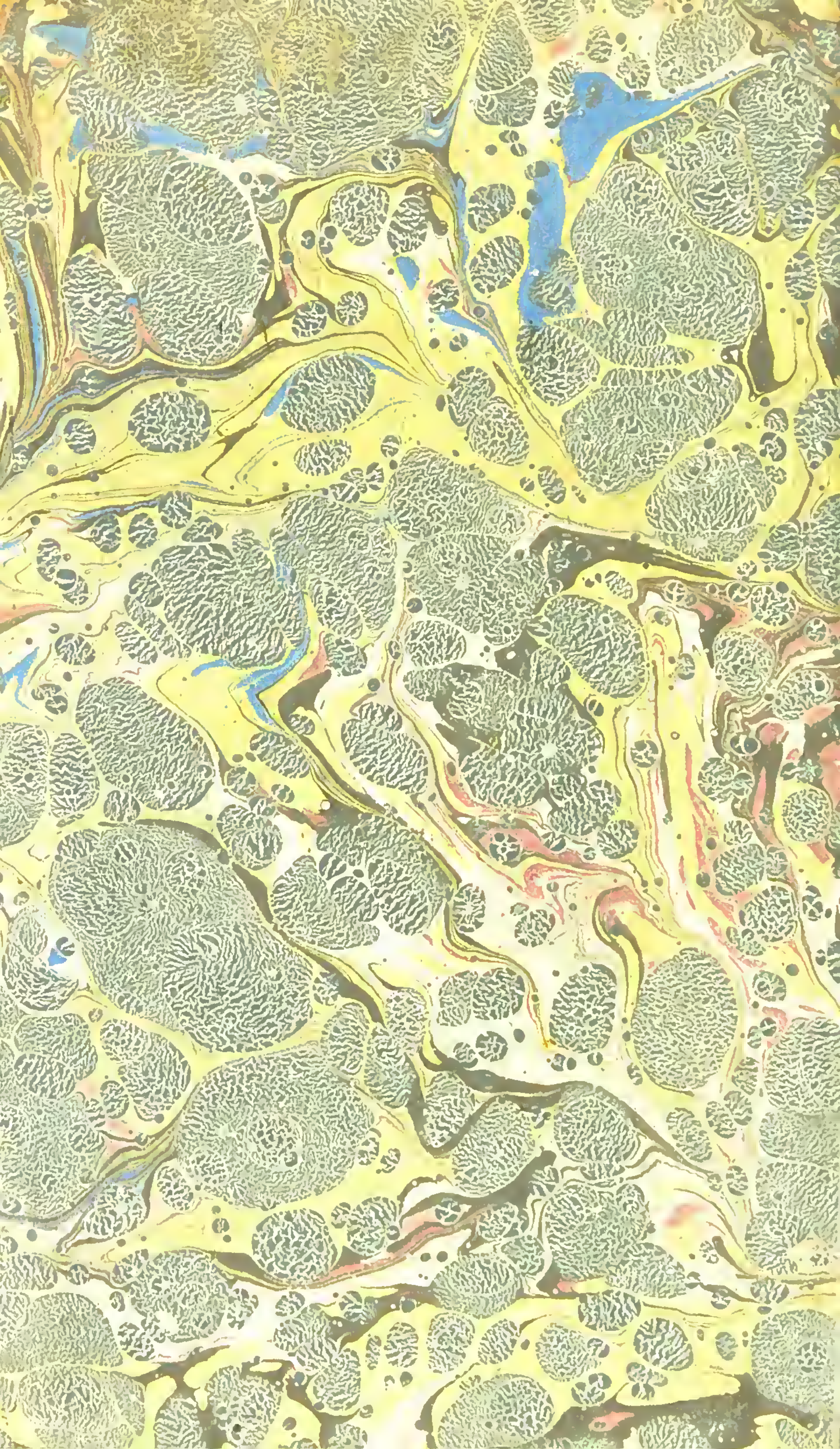
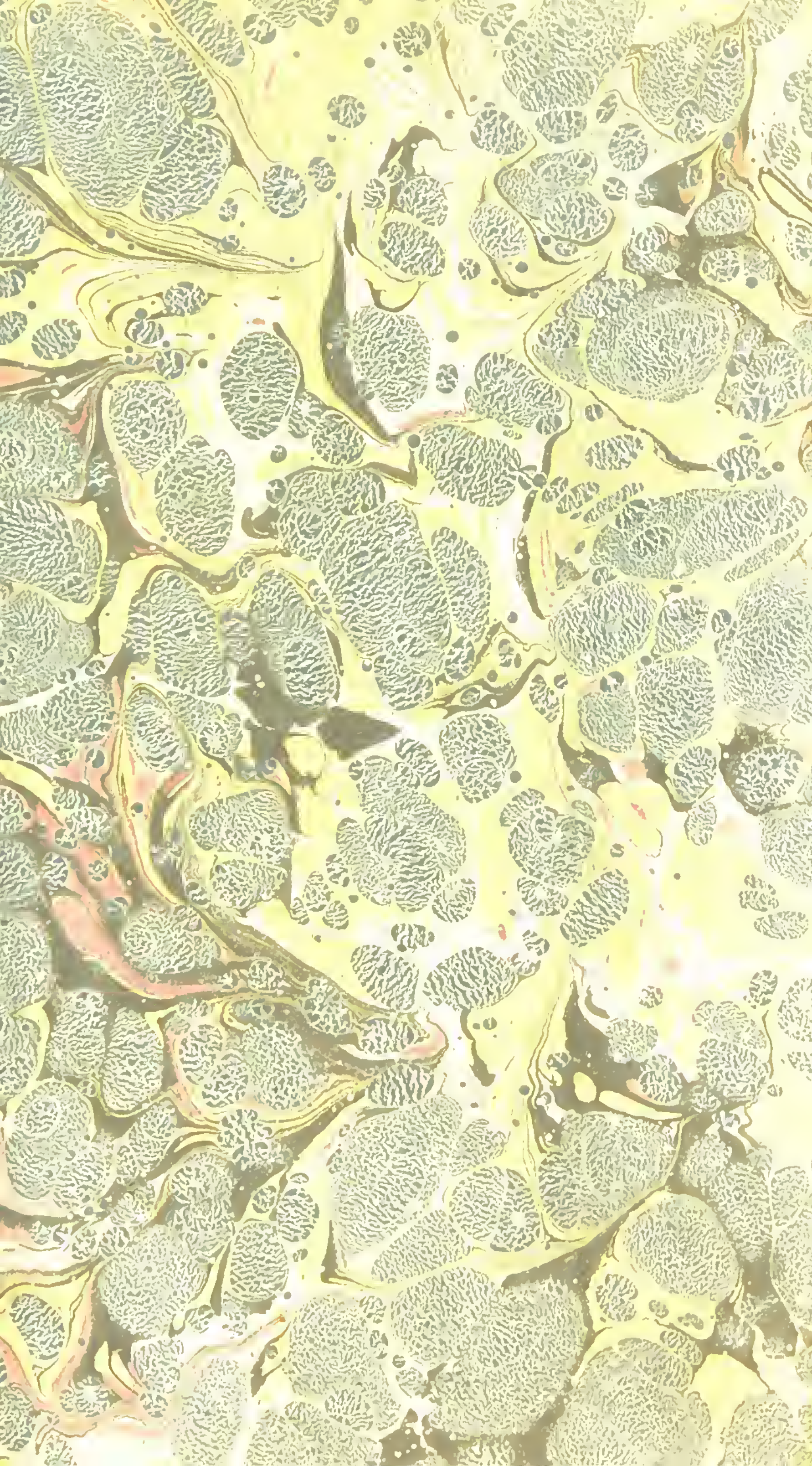






25,037/A

227.

227

~~k.~~

~~VIII.b.10.~~

~~I Fa 70~~

# Dr. Don Pedro Maria Gonzalez
über
# das gelbe Fieber,
welches
im Jahre 1800 in Cadiz herrschte,
und
über die zweckmäßigsten Schutzmittel
gegen dasselbe, und andere ansteckende und pestartige Krankheiten.

---

Beigefügt ist:
Dr. Don Juan Manuel de Arejula's
kurze Darstellung
## des gelben Fiebers,
welches 1803 in Malaga herrschte;
nebst
dessen Denkschrift
über die
## sauren Räucherungen.

---

Aus dem Spanischen übersetzt
von
Dr. Wilhelm Heinrich Ludwig Borges,
Königl. Preuß. Medizinal- und Sanitätsrathe, Land- und Stadtphysicus im Fürstenthume Minden.

---

Berlin
bei Heinrich Frölich. 1805.

Segnius irritant animos demissa per aurem,
Quam quae sunt oculis subiecta fidelibus, et quae
Ipse sibi tradit spectator.

Was durch die Ohren in die Seele geht,
rührt immer schwächer, langsamer, als was
die Augen sehen, deren Zeugniß uns
ganz anders überzeugt, als fremder Mund.

Horazens dritter Brief an L. Calpurnius Piso
und seine Söhne. Wielandsche Uebersetzung Th. 2.
S. 226.



Seinem Freunde

dem Herrn

Dr. **Bernhard Christoph Faust,**

Gräfl. Schaumburg-Lippischem Hofrathe und Leibarzte, der Königl. Märkischen ökonom. Gesellschaft zu Potsdam, der Helvet. Ges. Correspond. Ärzte und Wundärzte, und der Königl. Churfürstl. Landwirthsch. Ges. zu Zelle Mitgliede,

widmet

die nachstehenden Uebersetzungen

voll innigster Verehrung und Freundschaft

der Verfasser.


Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/b22029771

Ihnen, verehrtester Freund, weihe ich dieß Buch. Sie waren es hauptsächlich, der mich zu dieser Arbeit ermunterte, und Ihnen gebührt daher auch hauptsächlich der Dank, wenn sie Nutzen schafft und mit Beifall aufgenommen wird.

Es sind nun fast zehn Jahre, daß mich Ihre aufrichtige Freundschaft und meine Bewunderung Ihres immer regen, reinen Sinnes für Beförderung des Men-

schenwohles so fest an Sie kettete. So lange ich lebe wird sich nicht auflösen dieß Band, welches mit immer erneuerter Liebe an Sie fesselt

Ihren

aufrichtigen Verehrer

Borges.

## Vorbericht des Uebersetzers.

Bei der großen Sensation, welche die traurige Verpflanzung des gelben Fiebers nach Europa seit drei Jahren gemacht hat, werden, denke ich, die Uebersetzungen der nachstehenden Schriften keine ungünstige Aufnahme finden. Bisher kannten wir die schrecklichen Verheerungen, welche die mörderische Krankheit im Jahre 1800 in Cadiz, Sevilla und einem großen Theile Andalusiens, im Jahre 1801 in Medina-Sidonia, und im Jahre 1803 in Malaga und einem Theile

der Provinz Granada angerichtet hatte, fast blos nur aus den Zeitungen; an genauern Notizen über die Epidemien selbst, und über das Verfahren der Spanischen Aerzte bei der Krankheit fehlte es uns noch, weil es wirklich bis jetzt eine Seltenheit ist, daß Spanische Schriften zu uns nach Deutschland kommen. Das Original des Herrn Gonzalez*), bekanntlich die beste und vollständigste Schrift, welche wir bis jetzt von Spanischen Aerzten über die verheerende Epidemie in Cadiz erhalten haben, verdanke ich der Güte eines deutschen jungen Kaufmanns, des Herrn Ludwig Pagenstecher, welcher sich vor seiner Abreise nach St. Thomas den verwichenen

---

*) Disertacion medica sobre la calentura maligna contagiosa que reynó en Cadiz el año de 1800: medios mas adequados para preservarse de ella, y de otras enfermedades contagiosas, y pestilenciales por el Dr. Don Pedro Maria Gonzalez, Ayudante de Cirujano Mayor de la Real Armada. Con licencia: bei Don Manuel Ximenez Carreño, Impresor del Gobierno, Calle ancha.

Sommer in Cadiz aufhielt. Der Aufsatz des Herrn Dr. Don Juan Manuel de Arejula über die Epidemie in Malaga **) und seine Denkschrift über die mineralsauren Räucherungen *) ist mir vor einigen Monaten von der Königl. Preußl. Ostfriesischen Krieges- und

---

**) Sucinta exposicion de la enfermedad contagiosa que reyna epidemicamente en esta Plaza, sintomas con que se ha presentado, y methodo curatiuo, que hemos empleado por el Comisionado Don Juan Manuel de Arejula, y mandada imprimir por el Señor Don Pedro Truxillo, Gobernador Militar y Politico de esta Ciudad. En Malaga bei D. Luis de Carreras und Ramon.

*) Memoria presentada a la Junta de Sanidad de Malaga por el Dr. Don Juan Manuel de Arejula, y mandada imprimir por su Presidente el Señor Don Pedro Truxillo y Tacon, Caballero del Órden de Santiago, Gobernador Militar y Politico de esta Plaza, en 19. de Noviembre de 1803, asi como se hizo en la Ciudad de Sevilla el año de 1800, en que se manifiesta el modo y ocasiones de emplear los varios gases para descontagiar los lugares epidemiados, y purificar la atmósfera de los miasmas putridos y pestilenciales. En Malaga bei Don Luis de Carreras und Ramon.

Domainen-Kammer hochgeneigtest mitgetheilt worden.

Im verwichenen Herbste hatten bekanntlich die kriegerischen Verhältnisse veranlaßt, daß die Ems und der Hafen von Emden der Sammelplatz aller nach der Weser und des größten Theils der nach der Elbe bestimmten Schiffe geworden war. Mit Recht sehr besorgt, daß das mörderische Uebel unter diesen Umständen auch hieher verpflanzt werden könnte (ein Fall, der so leicht möglich war,) ergriff man sogleich die zweckmäßigsten Maasnehmungen gegen seine Einbringung, schärfte die Quarantainen, und ersuchte zugleich unterm 30sten November v. J. den Königl. Preußl. General-Konsul Herrn Roose in Malaga sogleich, und von Zeit zu Zeit direkte über die Unterdrückung oder die weitern Fortschritte der Krankheit, auch auf jeden Fall von dem eigentlichen Charakter derselben und den erprobtesten Schutz- und Heilmitteln gefälligst Nachricht zu ertheilen.

Herr Roose sandte dieser Aufforderung

zufolge die genannten Aufsätze, und so kamen sie nach Deutschland und in meine Hände. Auch die Antwort, womit Herr R. diese Sachen begleitet hat, scheint mir, ihres unbefangenen, sachreichen Inhalts wegen der Bekanntmachung gleichfalls werth zu seyn, und ich nehme daher, und weil mir die Erlaubniß dazu ertheilt ist, keinen Anstand, dieselbe hier in extenso mit abdrucken zu lassen. Sie ist folgende:

„Einer Königl. Preußl. Hochlöbl. Ost„friesischen Krieges- und Domainen„Cammer berichte ich hiemit ergebenst „auf das an mich erlassene Schreiben „vom 30sten November v. J., daß „das epidemische Fieber, welches bis„her hier geherrscht hat, seit dem „17ten December aufgehört hat. „Zum Beweise mögen beikommende „gedruckte Proclamationen unsers hie„sigen Gouverneurs und ein an die Ge„sundheitskommission erlassenes Schrei-

„ben des von der Regierung herge-
„sandten Arztes Arejula dienen, aus
„welchen Documenten das Nähere, die-
„sen Gegenstand betreffend, erhellet *).

„Der Gesundheitszustand Malaga's
„hat sich seit jenem glücklichen Zeit-
„punkte täglich gebessert. Neue epide-
„mische Kranke wurden gar nicht mehr
„gezählt, von den letzt vorhandenen
„Vier starben am 31sten December
„drei, der vierte genas, so wie einlie-
„gende an diesem Tage durch das Gou-

*) Das Schreiben des Dr. de Arejula an die Gesundheitskommission ist datirt Malaga d. 17. December 1803 und enthält die Versicherung, daß die epidemische Krankheit in Malaga dato gänzlich nachgelassen habe, und den nächsten Dienstag, als den 20sten d. M. Kirchen und Schulen wieder geöffnet, und das Te Deum gesungen werden könnten.

Die beiden Proklamationen sind vom 18ten December 1803. In der ersten ist befohlen, daß zur größern Sicherheit der Stadt und der angrenzenden Orte die Gemeinschaft mit

„vernement herausgegebene Kranken-
„und Sterbeliste *) bezeuget. Die epi-
„demische Krankheit ist demnach als
„völlig beendigt zu betrachten, und ha-
„ben die Verrichtungen der zur Hem-
„mung derselben niedergesetzten Gesund-
„heitskommission aufgehört. Zur grö-
„ßern Sicherheit von Spanien und
„des übrigen Europa's bleibt der Ha-
„fen indeß fürs Erste noch geschlossen,
„auch die Gemeinschaft mit den übri-
„gen Städten und dem platten Lande

---

denselben noch den ganzen nächsten Monat aufgehoben bleiben und den Ausgewanderten der Eintritt in die Stadt erst nach Verlauf des nächsten Januars gestattet seyn sollte. Die zweite verordnet die Feierlichkeiten, womit das Dankfest für die endliche glückliche Befreiung der Stadt am 21sten December begangen werden soll.

Anmerk. d. Uebers.

*) Die Uebersetzung dieser Liste ist auf der letzten Seite gleichfalls beigefügt.

„abgeschnitten, bis völlige Gewißheit „vorhanden ist, daß kein Rückfall wei„ter zu befürchten steht.

„Mit gehöriger Präcision die mir „vorgelegten Fragen zu beantworten, „würde eine schwierige, weitläuftige und „meine Kräfte übersteigende Arbeit seyn. „Ich glaube daher den menschenfreund„lichen Absichten Einer Königl. Hoch„löbl. Ostfriesischen Krieges- und Do„mainen-Cammer nicht besser zu ent„sprechen, als indem ich Höchst dersel„ben beikommende kurze Memoires des „Dr. Arejula zu geneigter Durchsicht „vorlege. So viel sey mir inzwischen „hinzuzufügen erlaubt, daß diese Auf„säße bei weitem nicht ihren Gegen„stand erschöpfen, daß der darin em„pfohlne Gebrauch des Brechweinsteins „und der Chinatinctur besonders hier „in den ersten Wochen der Krankheit „von wenigem Erfolge gewesen, und „sich aufs Neue die traurige Behaup-

„tung bestättigt hat, daß bis jetzt auch
„hier, so wenig wie in Nordamerika
„noch kein ganz probates Heil-
„mittel, noch Präservationsme-
„thode gegen dieses schreckliche
„Uebel gefunden worden ist, wel-
„ches sich unter tausend verschiedenen
„Gestalten zeigt, gegen dessen zerstö-
„rende Wirkungen unzählige Mal alle
„Hülfsmittel der Kunst vergebens auf-
„geboten werden, und das wieder oft
„durch die einfachsten Hausarzneien, als
„häufigen Gebrauch von Lavements,
„fleißiges Trinken lauwarmer Limona-
„den, Orgeaden oder anderer schweiß-
„treibenden, das Blut zugleich tem-
„perirenden Getränke geheilt worden.
„Die Witterung hat einen auf-
„serordentlichen Einfluß auf
„diese Krankheit. Bei feuchter,
„warmer Luft ist die Zahl der Todten
„und neuen Kranken zuweilen doppelt
„so groß gewesen, als an Tagen, wo

„ein trockner, kalter Nordwind wehete.
„Diesem letztern Winde, welcher gegen
„das Ende des Novembers und im
„Anfange des Decembers anhaltend
„herrschte, ist sonder Zweifel die end-
„liche Hemmung des Uebels allein
„zuzuschreiben.

„Mit vollkommenster Hochachtung
„und Ergebenheit verharre ich u. s. f.
Malaga d. 7. Januar 1804.

J. Roose.

Dürfen wir den unbefangenen Aeußerungen dieses verständigen Mannes Glauben beimessen, so ist warlich, was auch allezeit aus der Menge der gefallenen Schlachtopfer erhellet (in Malaga sind ebenfalls über 6000 gestorben) in Rücksicht der Heilmethode dieser mörderischen Krankheit noch vieles zu wünschen übrig. Auch ist es sehr auffallend, daß Arejula der mineralsauren Räucherungen, wovon wir uns in Deutschland so große Wirkungen bei diesem verheerenden

Uebel versprechen, keinesweges als eines direkten Heilmittels desselben, sondern bloß als eines Reinigungsmittels angesteckter Kleidungsstücke u. s. w. nach beendigter Epidemie gedenkt. Ist dieser letzte Satz wirklich eine aus der Erfahrung entlehnte Wahrheit (und man sollte es fast glauben, da Arejula, als Chemist die ausgedehnteste Anwendung dieses Mittels gewiß nicht unterlassen haben wird, und die Krankheit dennoch vom 23. October, als dem Tage seiner Ankunft in Malaga, bis in die Mitte des Decembers fortgewüthet und erst bei dem Eintritte der kalten Witterung, wie in Cadiz, nachgelassen hat): so müssen wir unsere Erwartungen von diesem übrigens zur Reinigung angesteckter Zeuge, Waaren und dergleichen gewiß sehr wirksamen Mittel, doch in Rücksicht seines Nutzens, als wirkliches Heilmittel betrachtet, etwas herabstimmen. Meines Erachtens muß die fernere Erfahrung noch sehr viel über dasselbe entscheiden. Ich habe mich mit Fleiß enthalten, der Arejulaschen Denkschrift über die mineralsauren Räu-

cherungen die neuern Entdeckungen, diesen Gegenstand betreffend, beizufügen, weil die kürzlich herausgekommene treffliche Schrift des Herrn Professor Harles: Ueber die Gefahr der Ausbreitung des gelben Fiebers in Europa ꝛc. alles dahin gehörige bis auf den gegenwärtigen Zeitpunkt völlig erschöpft.

Minden,
d. 1. August 1804.

Dr. Borges.

# Einleitung.

Die Geschichte gibt uns einige Nachrichten von Pestkonstitutionen, welche in den vorigen Zeiten in Cadiz geherrscht haben; auch haben uns Tradition und verschiedene eigene Schriften das Andenken anderer Krankheiten dieser Art aufbehalten: allein fast bei allen ist ihr Ursprung in der Dunkelheit geblieben; bei einigen hat man es bemerkt, daß sie aus der Fremde zu uns kamen, bei keiner ist jedoch ein hinreichender Grund vorhanden, sie als einheimische, und Cadiz natürliche Uebel zu betrachten.

Als eine See- und Handelsstadt ist dieser Ort dem Empfange ansteckender Krankheiten und Pesten aus allen Welttheilen, wo dieselben herr-

schen, sehr ausgesetzt, und wenn sich diese nicht allezeit, Falls sie zufällig hieher verschleppt waren, fortgepflanzt haben: so liegt unstreitig der Grund darin, daß die vortheilhafte Lage unserer Stadt, und ihr von Natur gesundes Klima hinreichend waren, die kontagiösen Miasmen früher zu entkräften, zu zerstören, oder zu neutralisiren, bevor sie dem öffentlichen Gesundheitswohle nachtheilig werden konnten. Eben so wie Pflanzen keinen Saamen zu tragen, noch fortzukommen pflegen, wenn man sie aus einer Gegend in die andere verpflanzt, welche ihrer Entwickelung und ihrem Wachsthum nicht so günstig ist.

Daher rührt auch unstreitig die geringe Anzahl von Pestkrankheiten, welche nach dem Zeugnisse unserer Schriftsteller in Cadiz geherrscht haben: denn nach Eroberung der Stadt, wo sie ihren Nachrichten zufolge durch die Pest verheert ward *), findet man nur vier Konstitutionen dieser Art aufgezeich-

*) Ferreras berichtet im zehnten Theile seiner Synopsis historica chronologica de España, S. 199. daß die Stadt Cadiz im Jahre 1466 durch die Pest fast ganz entvölkert ward, und der Graf v. Arcos deswegen kurz nachher seinen Wohnsitz hieselbst nahm.

net. Die erste herrschte im Jahre 1507, wo nur vier Präbendarien in der Kathedralkirche übrig blieben. Die zweite war im Jahre 1582, und ließ durch die Fürbitte des heiligen Roch wieder nach, dem die Stadt nachher eine Kapelle weihete, welche zwar jetzt nicht mehr vorhanden ist, an deren Stelle aber noch die zur Verehrung dieses Heiligen gewidmeten Nischen übrig geblieben sind. Die dritte kam im Jahre 1649, der Sage nach aus der Levante, dauerte drei Jahre, und raffte mehr als vierzig tausend Menschen weg. Auf diese folgte endlich die vierte im Jahre 1681. Sie verbreitete sich durch Ansteckung aus Püerto de Santa Maria, und ihre plötzliche und bewundernswürdige Endschaft am Magdalenen Tage bewog die Stadt, diesen Tag zum Festtage zu machen. Bei dieser Gelegenheit war man gleichfalls darauf bedacht, einen eigenen Mann (Fumigador) aus Marseille herzuziehen, welcher Räucherwerk gegen die Pest verfertigte *).

Nach dieser Zeit scheint die Stadt bis 1730 von epidemischen Krankheiten befreyt geblieben zu seyn. In diesem Jahre sah man zum ersten Male

*) Cadiz Illustrada lib. 6. cap. 19. pag. 483 u. f.

das schwarze Erbrechen auf die Erscheinung gelber, bleifarbiger oder schwarzer Hautflecken folgen. Die Kranken starben sehr schnell, und nur wenige entrannen dem Tode. Die hiesigen Aerzte gaben die Krankheit für die Pest aus, allein die von Sevilla auf Befehl des Königs gesandte, und durch seinen ersten Leibarzt D. Cervi geleitete ärztliche Kommission erklärte, daß sie es nicht sey *). Im Jahre 1764 erschien die nämliche Epidemie von Neuem, ohne sich jedoch unter dem Volke zu verbreiten. Sie schränkte sich bloß auf die beiden Infanterieregimenter, die in Cadiz zur Besatzung liegen, ein, und rieb solche gänzlich auf. Ich verdanke diese Nachrichten meinem Lehrer, dem Hofmedicus und jetzigen Protomedicus der Königl. Flotte Dr. D. Joseph Salvarresa.

Endlich ist dieselbe fürchterliche und verheerende Krankheit, welche man in den beiden eben erwähnten Epidemien nicht für pestartig erklärte, wo es auch in der einen noch sehr zweifelhaft ist, ob sie sich durch Ansteckung fortgepflanzt hat, die

*) M. s. Sistema fisico médico politico de la peste etc. por D. Juan Diaz Salgado. pag. 22 sq.

nämliche, welche im verwichenen Jahre diesen Ort und viele andere in Nieder-Andalusien in Thränen und Trauer versetzt hat.

Es ist nun mein Vorsatz, diese letzte Epidemie zu beschreiben, ihre wahrscheinlicheren, mit ihr in Beziehung stehenden Ursachen, ihre pathognomonischen Zeichen, die Merkmahle der sie begleitenden Gefahr, so wie auch die Mittel, wodurch sie beseitigt ist, anzuführen, und endlich die medizinisch-polizeilichen Maaßregeln anzugeben, welche bei ähnlichen Unglücksfällen genommen werden müssen, um die Stadt zu sichern, oder wenigstens die Anzahl der Schlachtopfer zu mindern. Für das Publikum ist dieser letzte Abschnitt unstreitig der wichtigste und nöthigste, um in der Folge plötzlichen Ausbrüchen epidemischer Krankheiten zu begegnen. Es interessirt gleichmäßig alle Klassen des Staats, denn es ist auf jeden Fall nützlicher, den Krankheiten vorzubeugen, als sie zu heilen, satius est mala imminentia praeuidere : : : quam praesentia profligare, ein medizinisches Axiom von unbestrittener Wahrheit, das nicht nur den Magistratspersonen, sondern auch allen Aerzten beständig gegenwärtig seyn sollte.

Um Verwirrung zu vermeiden, habe ich diese Schrift in drei Theile, und jeden in zwei Abschnitte getheilt. Zwar hat diese Methode den Vortrag etwas weitschweifig gemacht, allein ich habe es doch für zuträglich gehalten, die Kürze der Klarheit aufzuopfern, denn ein Werk dieser Art muß der Fassungskraft eines jeden angemessen seyn, weil es alle im gleichen Grade interessirt. Gemeinnützigkeit ist daher der einzige Vortheil, welcher meine Arbeit geleitet hat, und ich werde mich vollkommen belohnt halten, wenn sie das Publikum mit Beifall aufnimmt, und ihre Mängel, wenigstens in Rücksicht des angeführten wichtigen Bewegungsgrundes, entschuldigt.

---

# Erster Theil.

## Erster Abschnitt.

### Geschichte der Epidemie.

Es waren etwa siebzig Jahre verflossen, wo Cadiz die Verheerungen einer mörderischen Epidemie beweinte. In diesem ganzen Zeitraume hatte man weder in den Jahrszeiten große Unregelmäßigkeiten bemerkt, noch hatten epidemische Krankheiten, welche durch den Handel nach andern Orten verschleppt waren, hier den nämlichen Eingang gefunden, um die großen Verheerungen anrichten zu können, welche sie leider in vielen Plätzen Europens mehrmals angerichtet haben *). In den Sterbe-Registern

*) Im Jahre 1720 kam die Pest durch Waaren aus der Levante nach Marseille, verheerte die Stadt, und raffte funfzig tausend Menschen weg. Sie hatte damals schon zum zwanzigsten Male in dieser Stadt gewüthet, und war fast allezeit durch den Handel mit der Türkey eingebracht. Im Jahre 1649 kam

so vieler Jahre zählte man die Todten nicht nach Tausenden, und die sichtbare Zunahme der Bevölkerung verrieth es, daß sich der Gesundheits-Zustand im Ganzen erhielt, und von einem Jahre zum andern beträchtlich zunahm. Die tägliche Sterblichkeit blieb unbemerkt, weil sie die angemessenen Grenzen nicht überschritt, und mit der Zahl der Einwohner im Verhältniß blieb. Der individuelle Verlust versetzte wohl eine Familie in Trauer, der der Gegenstand ihrer Liebe oder ihrer Hoffnungen geraubt ward, allein ein solcher Verlust konnte lange nicht als ein öffentliches Unglück betrauert werden, und wenn gleich endlich die Furcht vor dem Tode eben so natürlich, als dieser gewiß ist, so sah ihm doch niemand mit solcher Gewißheit entgegen, daß er im Genuß der stärksten Gesundheit seine unmittelbaren Angriffe mit Schrecken erwartete.

So verging das Jahr 1799, in dessen letztern Monaten wir zu Cadiz eine merklich kalte Witterung hatten. In den Monaten: Januar, Februar, März, April und Mai des Jahres 1800 blieb die Witterung ebenfalls unregelmäßig und rauh. Heftige Kälte, starke und anhaltende Regen-

---

die Pest durch einige Waaren von Malaga und Murcia in einer Barke, welche bei San Lucar anlegte, nach Sevilla. Auf eben die Art kam sie im Jahre 1596 aus Flandern nach Santander, und verbreitete sich in Navarra und Castilien.

güsse und ungestüme Winde, wechselten mit mehr oder weniger Heftigkeit und Dauer, ohne daß man in diesem ganzen Zeitraume die wohlthätigen Einflüsse des Frühlings genossen hätte, und es schien, als ob die Jahrszeiten sich um den Vorzug, uns lästig zu werden, stritten. Aber plötzlich fing die Hitze nach Verlauf des Monats Junius an, ganz außerordentlich zu werden, das Fahrenheitsche Thermometer stieg im Monat August fast bis auf 90 Grade *), und wir bekamen sehr bald den trocknen, brennenden Ostwind, der die Heftigkeit der uns verzehrenden Hitze noch mehr erhöhete **),

*) Man sehe die beigefügte Witterungs-Tafel.

**) Ich bemerke hier als eine, vielleicht nicht allen bekannte, Thatsache, daß Cadiz von den Wirkungen dieses Windes, des sogenannten Solano oder Levante, welcher von der nahen Afrikanischen Küste fast erstickend heiß herüber bläßt, ungemein viel zu leiden hat. Man fühlt bei ihm, nach Fischers malerischer Beschreibung, von fünf zu fünf Minuten immer einen heißern Luftzug, und er gleicht der Empfindung in der Nähe eines brennenden Ofens. Dennoch pflegt kein eigentlicher Wind zu wehen, und die Luft ist bei dem heißesten Solano gerade am stillsten, da er die Elastizität derselben völlig zu vernichten scheint. Die Atmosphäre ist alsdann mit einem weißlichten, kaum sichtbaren Dunste angefüllt, der dem Himmel eine kreideblaue Farbe mittheilt, und die Sonne, selbst am Mittage, wie mit einem Schleier bedeckt. Das Meer ist still und eben, wie ein großer Teich, und das Wasser zum Verwundern heiß. Die Fische erscheinen häufig auf der Oberfläche, und sind ganz ermattet. Die Vögel fliegen niedriger, die Hunde verkriechen sich, die Katzen scheinen wüthend zu werden, die Maulthiere schnappen unaufhörlich nach Luft, und fressen weit weniger,

dessen ungeachtet vergingen die Monate Junius und Julius mit dieser glühenden Atmosphäre, ohne daß sich der Gesundheitszustand im Ganzen beträchtlich verändert hätte.

Gänzlich änderte jedoch sich diese Scene der Ruhe im Anfange des Augusts, wo man schon gewisse Gattungen hitziger Fieber wahrzunehmen anfing, welche wegen ihres schnellen Verlaufs, und der heftigen Intensität und Anomalie der damit verbundenen Zufälle die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich zogen. Das Viertel Santa Maria war gleichsam der Heerd, worauf das Feuer erschien, das in kurzer Zeit einen großen Theil Andalusiens verzehren sollte. Es scheint dieses Viertel, das von Handwerkern und Seeleuten, die gewöhnlich zu der ärmern Klasse gehören, bewohnt wird, mehr als ein anderes dazu geeigenschaftet zu seyn, einer Epidemie das Gepräge zu geben. Zwar fehlt es ihm im Allgemeinen nicht an Sauberkeit und Reinlich-

die Hühner laufen ängstlich herum, und die Schweine wühlen sich in die Erde. Nur der Mensch scheint weniger zu leiden, aber die Wirkung des Solano ist nach den verschiedenen Konstitutionen bald stärker, bald schwächer. Indessen veranlaßt er fast allgemein eine heftige Spannung der Nerven, und einen wildern Umlauf des Bluts, und befördert Verbrechen und Ausschweifungen außerordentlich. (M. s. Christian August Fischers Reise von Amsterdam über Madrid und Cadiz nach Genua. Berlin 1799. S. 382.)

Anmerk. d. Uebers.

keit, die man durchgängig in der Stadt wahrnimmt; aber dessen ungeachtet hat es bei der Engigkeit seiner Gassen, und der Armuth seiner Einwohner, doch weniger frische Luft und Reinlichkeit, als der übrige Theil, und ist daher ungleich geschickter, den Saamen eines Kontagiums gedeihen zu lassen.

Auch sah man gleich nachher, daß sich die Kranken erstaunlich mehrten, und die Anzahl der Todten kam schon täglich auf zehn und mehrere. Gerieth die Krankheit in ein Haus, so verließ sie dasselbe auch gemeiniglich nicht eher, als bis sie die sämmtlichen Glieder der Familie ergriffen hatte. Das Gouvernement, über ihre raschen Fortschritte mit Recht in Schrecken gesetzt, wünschte so sehr, seine ganze Thätigkeit und Wachsamkeit dagegen aufbieten zu können, daß es sogleich zu den Aerzten seine Zuflucht nahm, damit ihr Urtheil den augenblicklich zu treffenden Maaßregeln zur Basis dienen, und die weitern Vorkehrungen leiten mögte. Es bildeten sich auch wirklich verschiedene Zusammenkünfte von Aerzten (Juntas), die mehrmals die Sache in Berathschlagung nahmen, allein man muß zur Ehre der Wahrheit bekennen, daß sie sehr tumultuarisch, und wenig methodisch waren. Zu einigen rief man Aerzte, welche man zufällig auf den Gassen antraf, und verfuhr also ohne diejenige reife Ueberlegung, welche den Erfolg der Auswahl sichert. Man fragte, wie es doch hätte geschehen müssen, das ganze Collegium der hier befindlichen medizi-

nischen Facultät nicht um Rath. Von diesem so alten ehrwürdigen Collegium, das unstreitig die berühmtesten Aerzte aufzuweisen hat, und welches das ihm von den höhern Behörden geschenkte Vertrauen völlig verdient, ließ es sich unfehlbar, wenn man es förmlich darum gebeten hätte, am ersten erwarten, daß es heilsame Vorkehrungen getroffen, und die besten Aerzte der Stadt zu einer gemeinschaftlichen Berathschlagung aufgefordert haben würde, um das Wesen der Krankheit und ihre Ursache zu ergründen, in Rücksicht des angemessensten Heilplans überein zu kommen, und die zweckmäßigsten Maaßregeln anzugeben, die das Gouvernement gegen die Verheerungen des Uebels und seine schnelle Verbreitung nehmen konnte: aber anstatt diese Wege mit aller Ueberlegung, die die Wichtigkeit der Sache erforderte, einzuschlagen, stellte man viele plötzliche und mündliche Berathschlagungen an, deren Resultate Verschiedenheit der Meinungen, Ungewißheit und Verwirrung waren.

Dem sey jedoch wie ihm wolle, so ist es gewiß, daß die ersten Zusammenkünfte nicht den geringsten Nutzen hatten. Die aus dem Stegereife zu Rathe gezogenen Aerzte hatten nicht Zeit, ihre Ideen zu vereinigen, noch weniger die Stimme der Erfahrung zu hören, um in einer so schwierigen, dunkeln Sache mit aller Vollendung, welche nur die Frucht einer ausgedehnten Praxis ist, zu entscheiden. Auch ist es in einem solchen Zeitpunkte,

wo alles bei der öffentlichen Noth in größter Bestürzung ist, nicht leicht, die Sachen sogleich wie in einer ruhigen Zeit, wo nichts dem forschenden Auge entgeht, zu übersehen. Alles dieß bewirkte die große Verschiedenheit der Meinungen. Die behutsamern Aerzte drückten sich zweifelhaft aus, oder schwiegen bescheiden, um sich nicht eines übereilten Urtheils schuldig zu machen. Auf diese Art ward die Krankheit für ein einfaches galligtes Faulfieber (Synocha putrida biliosa) ausgegeben, und es fehlte nicht viel, daß man sie nicht Ephemera nannte. Endlich betrachtete man in der Meinung, daß die Epidemie bloß in der Witterung ihren Grund habe, das Fieber als eine von der Jahrszeit abhängige, bloß epidemische Krankheit, und suchte jede Idee von Kontaginm zu verbannen. Aus eben dem Grunde sprach man von den Wirkungen der Hitze und der Trockenheit, den Ausdünstungen der Kloake, von den bei der Ebbe zurückgelassenen Unreinigkeiten, von Verderbnissen der Galle u. s. w., ohne jedoch irgend etwas nützliches in Rücksicht der Vorbauungsmittel zu bestimmen, und so sah denn das Gouvernement die hereinbrechenden Gefahren gar nicht, welche der Stadt und der ganzen Halbinsel droheten. Zwar gab man einige Vorbauungsmittel an, allein einige von ihnen, namentlich die Reinigung der Kloake durch Wasser, hatten gar keine Wirkung, und andere, namentlich die öffentlichen Feuer von Holz, oder stark

riechenden Harzen, wurden fast eben so schnell wieder ausgesetzt, als sie angegeben waren, und mit beiden hatten alle Vorbauungsmittel, die man öffentlich zur Erhaltung der Stadt anwandte, fürs Erste ein Ende.

Indessen verbreitete sich die Krankheit mit einer fürchterlichen Schnelligkeit. In den Vierteln Rosario und San Antonio lag alles auf einmal krank, und es waren schon nicht Geistliche genug, um den Sterbenden die Sacramente zu geben. Die Kirchen konnten alle Leichen, die gebracht wurden, weder fassen, noch begraben. Man hörte von nichts als Krankheit und Tod reden. Die Stadt gerieth in Trauer, und Entsetzen bemächtigte sich aller. Viele flüchteten in die benachbarten Städte, wo noch niemand krank war, und die übrigen nahmen ihre Zuflucht zur Religion, und suchten in ihrer Brust die Mittel, um die göttliche Gerechtigkeit zu besänftigen. Bei allgemeiner Noth sucht der Christ allezeit in der Religion, die er verehrt und bekennt, einen heiligen Anker, woran er sich hält, oder die süße Beruhigung die ihn tröstet und erhebt. Die reinen und innigen Empfindungen scheinen seinem gepreßten Herzen nicht Genüge zu leisten, und er glaubt seine Pflichten nicht alle zu erfüllen, wenn er nicht die sämmtlichen Zufluchtsmittel der christlichen Frömmigkeit erschöpft. Man stellte deswegen sofort und mehrmals öffentliche Prozessionen an, ein bequemes Mittel, den Menschen zu erwecken,

wenn

wenn der Zustand seines Gewissens es verlangt, aber ein sehr unpolitisches Mittel, wenn das Kontagium, oder die Pest eine Stadt bedrohen, deren Erhaltung es erheischt, daß man weit mehr darauf bedacht ist, das Volk zu zerstreuen, als es zusammen zu bringen. So nützlich jenes ist, um den Fortschritten des Uebels Grenzen zu setzen, so passend ist dieses, um seine Zunahme und Verheerungen zu begünstigen.

Wirklich ward die Sterblichkeit so ansehnlich, daß die Regierung befehlen mußte, die Leichen außerhalb der Stadt zu begraben, und man machte sogleich eigene Wagen, um sie hinauszuführen. Zugleich durften keine Glocken mehr geläutet, auch bei dem Austragen der Sakramente keine Schellen mehr gerührt werden *); kurz man ergriff die zweckmäßigsten Maaßregeln, um Schrecken und Furcht zu vermindern. Allein alles war unnütz. Die Stadt sah nichts mehr als Kranke und Leichen. Man zählte nur die, welche starben, und nicht die, welche geheilt wurden. Plötzliche Todesfälle, so selten dieselben auch wirklich waren, vermuthete man jeden

---

*) Bekanntlich ist es in Spanien Sitte, daß die Priester, wenn sie zu den Kranken mit den Sakramenten gehen, allezeit von einem großen Gefolge begleitet werden. Ein Mann geht dabei mit einer Schelle, und dem beständigen Ausrufe Dios viene! (Gott kommt) vor dem Zuge her. Alles stürzt aus den Häusern, beugt die Kniee, und vermehrt nachher das Gefolge.

Anmerk. d. Uebers.

Augenblick. Allenthalben sprach man von der tödtlichen, fürchterlichen Pest, und die Furcht, welche sich aller bemächtigte, vergrößerte die Gefahr so sehr, daß auch die Beherztesten sich schon das Messer an die Kehle gesetzt glaubten. Am Ende verschlimmerte auch noch eben diese Furcht die Krankheit, und vermehrte die Anlage dazu. Auch sah man damals nicht selten, daß ganz Gesunde bloß vor Furcht starben. Andere, durch eine strenge Diät, und den Misbrauch der Präservativmittel, auf das äußerste geschwächt, wurden die Schlachtopfer ihrer unüberlegten Vorsicht. Nicht ein einziger hielt sich für gesund, und die sich am meisten einbildeten, wurden wirklich krank. Der Glauben an Präservativmittel bemächtigte sich aller mit solcher Herrschaft, daß man auch keinen einzigen sah, der nicht wenigstens ein mit Pestessig getränktes Tuch bei sich hatte. Andere, die sich nicht damit begnügten, hatten beständig Knoblauch im Munde, im Busen und in Geldbeuteln, und viele trugen sich mit aromatischen, herzstärkenden Amuleten. Auch sogar die zärtlichern Damen verloren jetzt ihren Widerwillen gegen unangenehm und stark riechende Sachen: gemeiniglich bedienten sie sich ihrer im Uebermaaße, veranlaßten dadurch Unordnungen im Nerven-Systeme, und diese wurden vielleicht eine neue prädisponirende Ursache der Krankheit.

Schon war Cadiz, diese schöne und reiche Stadt, und vormals der Stapelplatz des ganzen

Spanischen Handels, nichts mehr, als ein einsamer Ort, ein Ort in Thränen und Trauer. In der Mitte des Septembers wurden täglich an zwei hundert Leichen begraben, und man zählte die Kranken nach der Anzahl der Einwohner. In dieser Zeit roch die verdorbene und verpestete Luft in den Straßen und auf den Plätzen eben so, wie in großen Hospitälern. Es ist nicht zu verwundern, daß diese mephitische Atmosphäre auch den Thieren nachtheilig ward. Ein Hühnerhund meines Freundes bekam das schwarze Erbrechen, das Weiße im Auge ward ihm gelb, und er starb lethargisch. Sehr glaubwürdige Personen haben mich versichert, daß Kanarienvögeln das Blut aus dem Schnabel geflossen, und sie gestorben wären; auch soll man zur Zeit der Epidemie keinen einzigen Sperrling in der ganzen Gegend angetroffen haben. Es ist gar nichts besonders, daß diese letztern, durch den Instinkt geleitet, der Gefahr entflohen, und die erstern angesteckt gestorben sind: denn es ist eine ganz bekannte Sache, daß die epidemischen Krankheiten von den Menschen auf die Thiere, und umgekehrt überzugehen pflegen; übrigens sind dergleichen Thatsachen nicht selten, und beweisen nichts weiter, als die Intensität des Kontagiums. Wirklich war auch diese in der ganzen Stadt allgemein. Ganze, auf das heftigste erkrankte, Familien lagen ohne alle Hülfe und Rath. Die Versorgungs-Häuser waren sämmtlich mit Kranken gefüllt, allein es fehlte durch-

gängig an Wärtern. Die Apotheken wurden verschlossen, der größere Theil der Aerzte war erkrankt, die Geistlichen wurden angesteckt, und es fehlte in der ganzen Stadt an aller weltlichen und geistlichen Hülfe. Schon hatten die umliegenden Städte die Vorsicht genommen, die Kommunikation mit Cadiz zu unterbrechen. Einige Einwohner, die sich doch nach Xerez flüchteten, wurden von dem Pöbel mit Steinen empfangen, eine Scene, die sich auch in andern Städten ereignete. In einigen wollte das Gouvernement die Ausgewanderten durchaus nicht aufnehmen, und in vielen gestand man ihnen bloß ein erzwungenes, und deswegen sehr precaires Gastrecht, jedoch ohne alle weitere Hülfsleistung, zu. Trauriges und elendes Loos der Menschheit, wenn sie zu ihrer Selbsterhaltung sich gezwungen sieht, die Bande der Societät zu zerreißen, und die heiligen Pflichten, welche dergleichen Unglückliche fordern, aus den Augen zu setzen!

Der Gouverneur von Cadiz war kurz vor dem Ausbruche der Epidemie gestorben, diese hatte im Anfange mehrere der ersten Magistratspersonen weggerafft, und so war eine ganz neue Munizipalität entstanden, deren Thätigkeit und Wachsamkeit nicht nur die größten Lobeserhebungen, sondern auch den wärmsten Dank und die innigste Verehrung aller Einwohner verdienen. Durch ihre Thätigkeit und auf ihre Kosten erhielten die Armen anjetzt Lebensmittel, Arzneien und Aerzte. Durch ihre Thätig-

keit ward allen Unordnungen, welche die Menschheit entehren, und zu ihrer Schande bei allgemeinen Unglücksfällen so häufig sind, ein Ende gemacht, und durch ihre Thätigkeit sah sich endlich Cadiz mit allem versehen, als die ganze Welt seine Hand von ihm abzog. Wirklich bewegte sie das Mitleid der Reichen zum Vortheil der Armen. Auf ihre Vorstellungen öffnete das Konsulat seine Fonds, und die bemittelten Privatpersonen gaben ansehnliche Summen zur Unterstützung der Nothleidenden. Auf ihre Vorstellungen wurden Lebensmittel aus den benachbarten Städten gebracht, und man ergriff sogleich die zweckmäßigsten Maaßregeln gegen den Mangel: allein in einer großen, isolirten Stadt, die keine Naturproducte hat, und alles, das Wasser nicht ausgenommen, von seinen Nachbarn bekömmt, mußte dessen ungeachtet doch einiger Mangel entstehen; auch fehlten einige Tage verschiedene Artikel der ersten Nothwendigkeit, und im Allgemeinen kam Geflügel auf einen so hohen Preis, daß ein großer Theil der Einwohner sie durchaus nicht zu bezahlen im Stande war.

In dem Maaße, wie die Jahrszeit fortrückte, verminderte sich auch die Sterblichkeit; doch war sie im Anfange des Octobers noch immer beträchtlich. Jetzt erschien der Feind mit einer fürchterlichen Flotte vor Cadiz, und dieses unerwartete Ereigniß gab der Aufmerksamkeit der ganzen Stadt auf einmal eine andere Richtung, und man achtete

der Epidemie nicht mehr. Alles ging aus dem Hause, schöpfte wieder frische Luft, und die vorhin verlassenen und geschlossenen öffentlichen Lustörter fingen sich wieder an zu füllen. Die Unterhaltung, die sich bisher bloß mit der unglücklichen Epidemie beschäftigt hatte, bekam jetzt durch die kriegerischen Neuigkeiten, welche im Angesicht der Stadt vorfielen, wieder neuen Stoff. Jeder ermannte sich, vergaß seine Lage, trauerte nicht mehr über seinen etwa erlittenen Verlust, und man dachte im Allgemeinen nur auf Mittel, die Engländer wieder zurück zu drängen. War es nur die Wirkung dieser neuen Ansicht und Ideenverbindung, oder eine natürliche Folge des erwähnten veränderten Einflusses der Jahrszeit, genug die Einwohner von Cadiz erholten sich schnell, der allgemeine Gesundheitszustand stellte sich in der Stadt wieder her, und die Beerdigungen verminderten sich dergestalt, daß am Ende des Octobers bereits Niemand mehr darauf achtete.

Diejenigen, welche im Anfange der Epidemie aus der Stadt wanderten, verschleppten das Kontagium in die benachbarten Städte, und nun erfuhren auch diese sehr bald die sämmtlichen Schrecknisse der Krankheit. Die Vorsicht der Kommunikationssperre war spät und in allen Theilen schlecht beobachtet, auch griff das Fieber schnell um sich, und alle Mittel, demselben Grenzen zu setzen, waren unnütz. Der Magistrat von Cadiz hielt es, so

bald er die großen Verheerungen in den angrenzenden Städten bemerkte, für gerathen, auch den benachbarten Flüchtlingen seine Thore zu verschließen, damit das bereits gelöschte Feuer keine neue Nahrung erhielte. Nichts desto weniger ward denen, die es bewiesen, daß sie die Krankheit auswärts überstanden hatten, die Rückkehr in die Stadt gestattet. Allein alle diese klugen Maaßregeln wurden gemißbraucht, und viele, die die Krankheit noch nicht gehabt hatten, schlichen sich entweder heimlich, oder mit falschen Pässen in die Stadt zurück. Jetzt bemerkte man sogleich, daß das Krankheitsgift noch nicht ganz vertilgt war, denn alle, welche sich auf die erwähnte Art einzuschleichen gewagt hatten, bekamen im Kurzen die Krankheit, und der größere Theil ward das Opfer seiner Unvorsichtigkeit und Verwegenheit.

Indeß vernachläßigte die Regierung auch nicht, alle möglichen Hülfsmittel anzuwenden, um die öffentlichen Gebäude und die ganze Stadt zu reinigen. Man veranstaltete zu dem Ende Räucherungen von verschiedener Art, brannte Kanonen ab, und wandte noch zuletzt den Sauerstoff, nach der von Smyth vorgeschlagenen, und von der höhern Behörde so sehr empfohlnen Methode gleichfalls an. Hiedurch kam alles wieder in die vorige Ordnung und Ruhe, und am zwölften November feierte die Stadt die glückliche Befreiung von dieser Epidemie mit einem Dankfeste.

Dieß war die traurige Katastrophe, welche unsere Stadt erfahren hat, die jedoch nichts desto weniger mit den nachherigen in andern Städten verglichen werden kann. Gesetzt, daß Cadiz auch, wie man angibt, über zehntausend Menschen verloren hat; so hat doch fast die Hälfte davon aus den hier in Garnison liegenden Truppen und den bei der Marine angestellten Seeleuten bestanden, und man kann folglich nur etwa fünf bis sechs tausend auf die Bürger selbst rechnen. Xerez allein hat mehr als zehn tausend verloren, und in Sevilla soll, der Sage nach, die Sterblichkeit noch größer gewesen seyn *); ein ungeheurer Verlust, den auch die stärkste Volksmasse kaum zu ertragen vermag **). Der wahre Ursprung dieses Unglücks ist noch nicht hinlänglich bestimmt; allein wir werden deswegen nicht unterlassen, die nöthigen Thatsachen

---

*) Nach einer in dem Hamburger Correspondenten vom 5. November 1800 aus Cadiz unterm 7. d. M. mitgetheilten Nachricht ist die Anzahl der Todten in Sevilla binnen 24 Stunden auf 340 gestiegen, und es sollen überhaupt beinahe 30,000 Menschen durch die Krankheit daselbst weggerafft seyn.

Anmerk. d. Uebers.

**) Diese Angaben sind nicht so richtig, als diejenigen, welche nachher in Cadiz und Sevilla öffentlich bekannt gemacht sind, und von jedermann nachgesehen werden können.

Anmerk. d. Verf.

In dem Hamburger Correspondenten vom 29. Oct. 1800 ist folgende, aus Puerto Real unterm 30. September mitge-

hier anzugeben, das Wahrscheinlichste und Glaublichste wenigstens anzuführen, die Entscheidung dieser Aufgabe aber dem Scharfsinne des Lesers überlassen.

---

## Zweyter Abschnitt.

### Von den Ursachen der Epidemie und ihrer Ordnung (clase).

Bekanntlich bieten epidemische und pestartige Krankheiten dem Arzte und forschenden Philosophen häufige Gelegenheiten zur Uebung seines Nachdenkens dar, sobald er einige dem Menschengeschlecht nützliche Wahrheiten zu erforschen wünscht. Der

---

theilte Liste der Kranken, Todten u. s. w. zu Cadiz vom 1. August bis zum 24. September angegeben.

| | |
|---|---|
| Kranke - - - - - | 8000 |
| In der Besserung - - - | 6000 |
| Wiedergenesene - - - | 18000 |
| Ausgewanderte aus Cadiz - - | 28000 |
| Gestorbene bis den 24. Sept. - | 7746 |
| Gesund gebliebene - - - | 6000 |
| Summa | 73746. |

In dem nämlichen Stücke dieser Zeitung wird aus Cadiz unterm 30 September gemeldet: daß nach einer ziemlich bestimmten Aufzählung in allen 44000 Kranke waren, wovon 8000 gestorben sind, und damals noch 6000 krank lagen.

Anmerk. d. Uebers.

stürmische und zweideutige Charakter dieser Klasse von Uebeln, und die Unmöglichkeit, ihrem Ursprunge anders, als in der vergangenen Zeit, wo man nichts fürchtete, auf die Spur zu kommen, haben zu allen Zeiten die Kenntniß ihrer Ursachen, welche gemeiniglich, wenn man die Wirkungen wahrnimmt, nicht mehr vorhanden sind, sehr erschwert. Der Beobachter wendet alsdann seinen Blick in die vergangenen Zeiten, untersucht alle Dinge, welche mit dem Leben des Menschen im Verhältniß stehen, und macht unzählige Kombinazionen, deren Resultate ihn der Wahrheit, welche er sucht, näher bringen. Um jedoch keine falschen Schlüsse für mathematische Wahrheiten anzunehmen, so muß man durchaus sein Urtheil so lange zurückhalten, bis es mit der Erfahrung gleichfalls übereinstimmt. Dies vorausgesetzt, ist es nicht zu verwundern, daß die Aerzte in Cadiz im Anfange der Epidemie wankend und unschlüssig waren. Die Wichtigkeit des Gegenstandes verlangte tiefe Untersuchungen, um nicht den glücklichen Erfolg aufs Spiel zu setzen, und diejenigen, welche dergleichen Untersuchungen in die Klasse der Wortstreite gesetzt haben, sollten wissen, daß in solchen Fällen das Wort gerade dasjenige ist, welches die Klasse der Schutzmittel und der zu treffenden Vorkehrungen bestimmt, und von einer gut oder schlecht gewählten Benennung der Krankheit zuweilen das Glück oder Unglück einer Stadt abhängt.

Unsere Aerzte durften in Befolgung dieser

Grundsätze den Magistrat nicht mit schreckenden Nachrichten beunruhigen, denn dazu fehlten die Anzeigen, und so lange sie den Charakter der Pest in dem herrschenden Fieber nicht wahrnahmen, erfüllten sie in dem Augenblicke ihre sämmtlichen Pflichten, wo sie es epidemisch erklärten. Sie konnten nicht weiter gehen, da sie bei dem Charakter der Krankheit, und dem unvollkommenen Begriffe, den sie sich von ihrem Ursprunge machten, der Wahrheit bloß durch Wahrscheinlichkeiten folgen mußten.

Es ist wahr, daß man Anfangs das Fieber nicht gehörig bestimmte; aber es ist auch gewiß, daß seine characteristischen Merkmale keinen hinreichenden Grund abgaben, es in die Klasse der Pest-Krankheiten zu setzen. Mit Ausschluß dieser fürchterlichen Gattung blieb es also bloß zu bestimmen, ob es epidemisch oder ansteckend, oder beides zugleich war, denn wir nehmen es bereits als einen Erfahrungssatz an, daß die faulichten und bösartigen Fieber, wenn sie epidemisch herrschen, am Ende ansteckend werden. Die Entscheidung dieses Punktes hat jedoch bei ähnlichen Constitutionen im Anfange große Schwierigkeiten gemacht; denn bekanntlich finden bei den kontagiösen und epidemischen Krankheiten gewisse große Aehnlichkeiten Statt, welche beide leicht verwechseln lassen. Nach ihrem beiderseitigen Charakter befallen sie viele Personen auf einmal, und bei beiden ist ein giftiger Zunder, der, dem Körper mitgetheilt, allezeit gleichförmige oder

ähnliche Wirkungen hervorbringt. Gewöhnlich geschieht diese Mittheilung mit Hülfe eines beiden gemeinen Mittels, der Luft, welche man einathmet, und da diese zum Leben unentbehrlich ist, so ergiebt sich daraus die Leichtigkeit, womit alle Einwohner einer Stadt die nämliche Fiebergattung, sie mag, epidemisch, oder kontagiös seyn, bekommen können, da sie sämmtlich auf Kosten der Luft leben müssen. Der einzige Unterschied zwischen dem Epidemischen und Kontagiösen besteht darin, daß die Luft bei der Epidemie verdorben ist, und es bei dem Kontagium nicht seyn kann. Bei jener macht die Krankheit rasche, bei diesem aber anfangs, das heißt, so lange sich das Miasma nur durch Berührung kranker Körper, ihrer Kleider u. s. w. mittheilt, langsamere Fortschritte, denn in dem Augenblicke, wo es sich mit der Atmosphäre verbindet, und diese verdirbt, erfolgt schon die Ansteckung eben so rasch und allgemein, wie in der Epidemie.

Auf der andern Seite entdeckt man die Fortschritte des Kontagiums bloß durch Erfahrung und Beobachtung, und die Ursachen der Epidemie ergeben sich zufällig aus der größern Anzahl der Fälle. Bei dieser Unregelmäßigkeit der Ursachen und Wirkungen würde ein übereilter und unbesonnener Ausspruch sehr schädlich seyn, das ganze Land in Schrekken setzen, und die bekümmerten Einwohner der Verlassung und dem Elende Preis geben. Der Arzt iist eben so sehr verbunden, eine Unterbrechung der ge=

sellschaftlichen Ordnung zu verhüten, als die strengsten Maaßregeln an die Hand zu geben, welche die Erhaltung der öffentlichen Wohlfarth sichern. Das erste ist nothwendig, um Uebel nicht noch zu vermehren, und das andere unerlaßlich, um ihre Fortschritte zu hemmen, und in beiden Fällen müssen sich die Klugheit, der Scharfsinn, und die Kenntnisse des Arztes auszeichnen.

In dem gegenwärtigen Falle beobachteten unsere Aerzte, daß in Cadiz eine schwere, tödtliche Krankheit herrschte, und der Verdacht fiel, da die Ursachen nicht offenbar waren, auf die Regelwidrigkeit der Jahrszeit; sie bestimmten sie also als eine Witterungs-Krankheit; jetzt sahen sie bald nachher die Anzahl der Kranken sich mehren, die Krankheit irrte von einem zum andern, und sie nannten sie mit vielem Grunde epidemisch, denn dieß ist ihr regelmäßiger Gang. Ob sie auch gleich sehr gut durch ein Kontagium fortgepflanzt seyn konnte, so war dieß doch im Anfange sehr zweifelhaft, und es fehlte an hinreichender Erfahrung, um es mit eben der Sicherheit, wie nachher, behaupten zu können, wo die anhaltende Beobachtung ihre Einsichten über die Art, wie sich das Uebel mittheilte, erweitert hatte. Nichts desto weniger war dieser Ausspruch der frühern Behauptung im geringsten nicht entgegen; denn epidemische Krankheiten dieser Art werden, wie wir bereits angeführt haben, sehr leicht kontagiös, ja sogar pestartig: allein es würde ein

sehr unbesonnenes und schädliches Verfahren gewesen seyn, sie als solche anzugeben, so lange die zuverläßigsten Thatsachen zu so wichtigen Bestimmungen fehlten.

Dieses vorsichtige Benehmen unserer Aerzte fand bei denen wenig Eingang, welche sich mit Pralereien brüsteten, und verlauten ließen, daß die Zeit mit Wortstreiten verdorben würde. Der Urheber einer solchen Behauptung beweist, daß er in dergleichen Materien wenig bewandert ist, und es ihm an richtiger Logik fehlt, sie zu behandeln. Er sollte doch wissen, daß man bei der Untersuchung abstrakter, und unbekannter Streitfragen von den einfachern Begriffen zu den zusammengesetzteren übergehen muß. Keine andere als die analytische, durch die Erfahrung zugleich geleitete Methode war in diesem Falle anwendbar. Diese verlangte Nachdenken und Zeit, denn ohne ordnungsmäßige Untersuchung aller ähnlichen Thatsachen war es nicht leicht, die unwahrscheinlichen entweder auszuschließen, oder die wahren oder wahrscheinlichen zu finden. In allen Untersuchungen des menschlichen Verstandes findet eine successive Ordnung der Ideen, eine Kette des Wissens statt, und wir müssen durchaus das erste Glied festsetzen, um das andere daran zu reihen, und ohne dieses findet sich niemals das dritte. Durch ein solches logisches Verfahren werden die Objekte analysirt, und die Wahrheit wird heraus-

gebracht: entfernen wir uns von demselben, so ergeben sich nur dunkle und irrige Folgerungen.

Folgen wir jetzt wieder dem Ideen-Gange der Aerzte über die Krankheit in Cadiz, so sehen wir sie in die Grenzen einer von der Witterung abhängigen, und epidemischen, oder Volkskrankheit zurückgeführt. Um die Wahrheit dieser Behauptung zu untersuchen, müssen wir durchaus die Gründe, worauf sie gebaut ist, beleuchten, und den Ursprung oder die entfernten Ursachen der Krankheit erforschen. Wir dürfen uns hiebei nicht bloß auf die Lokal-Untersuchung des Bodens, wo die Epidemie Statt fand, einschränken, sondern müssen auch die Natur des Klimas, der Wasser, der Nahrungsmittel, der Atmosphäre und endlich die Beschaffenheit der Sitten der Einwohner ins Auge fassen, bis wir in allen oder einigen dieser Dinge die natürlichen oder zufälligen und durch Misbrauch entstandenen Mängel ausfindig machen, welche, da sie allen Einwohnern der Stadt gemein sind, die Gesundheit im Allgemeinen untergraben, und alle zugleich an einer eigenen Krankheit Theil nehmen lassen können.

Die Stadt Cadiz liegt, vom Meere umgeben, an der westlichen Spitze von Spanien, unter einer gemäßigten Zone, auf einem erhabenen, sandigen und trocknen Boden, und ist ein begüterter, schön gebauter Ort, der zu den reinlichsten in ganz Spanien gehört. Seine sehr geräumigen, und äußerst reinlichen Gassen sind mit Kanälen durchschnitten,

wodurch alle Unreinigkeiten in das Meer geleitet werden. Die Häuser, obgleich drei bis vier Stockwerke hoch, sind nach einem leichten, dem Local sehr angemessenen Plane gebauet, und obgleich die Baustellen klein sind, so hat man deswegen doch bei der Leichtigkeit des Gebäudes, und der Benutzung des Platzes alles, was zur Lüftung des Ganzen und zur Bequemlichkeit eines regelmäßigen Haushalts nöthig ist. Daher rührt es denn auch, daß feuchte, enge, dunkle und dumpfige Wohnungen, welche anderwärts so sehr zur Verderbniß der Luft beitragen, in dieser Stadt höchst selten sind, und man noch viel weniger den Unrath, welcher dem Vorübergehenden in andern Städten so lästig wird, und die ganze Atmosphäre allmählig verpestet, in den Gassen angehäuft findet.

Im ganzen Umfange der Stadt, die bis an die Mauern von der See, die sich deswegen fast drei Stunden weniger in das benachbarte Land ausbreitet, bespült wird, sieht man gleichfalls keine Abgänge und Unreinigkeiten, deren Ausdünstungen die Atmosphäre verderben; denn die beständige und unregelmäßige Bewegung der Ebbe und Fluth reißt solche mit sich fort, und wäscht zweimal täglich die Ufer, welche die Stadt umgeben. Diese nämlichen Wasser, die im Stillstande der Verderbniß eben so sehr unterworfen sind, als sie von Winden bewegt derselben durchaus widerstehen, oder nur die tägliche Bewegung ihres Steigens und Fallens, dienen gleich=

gleichfalls dazu, die ungemäßigte Beschaffenheit der Jahrzeiten (Intemperie) zu mildern, indem sie sich in Dunstgestalt mit der Atmosphäre verbinden. Solchergestalt ist Cadiz nicht nur ein reinlicher, gut gelüfteter Ort, sondern hat auch eine feuchte und gemäßigte Atmosphäre, welche eben so sehr die brennende Hitze in den Hundstagen, als die starke Kälte im Winter zu mäßigen vermag.

Eine Stadt also, die eine so vortheilhafte Lage hat, weder von Hügeln noch Wäldern, die die Circulation der Luft verhinderten, umgeben ist, in ihrer Nähe weder Sümpfe noch stehende Wasser, deren fauligte Ausdünstungen die Luft verderben konnten, auch kein trocknes und unbebautes Erdreich, das die Sonnenstrahlen einschluckt, und nachher schädliche Dünste wieder aufsteigen läßt, hat; eine solche Stadt, sage ich, muß nothwendig eines heitern Himmels, und einer gemäßigten, reinen Atmosphäre genießen, die unmöglich durch ein Uebermaaß eines schädlichen Schwadens dem öffentlichen Gesundheitszustande im geringsten nachtheilig werden kann. Nichts desto weniger war man doch im Anfange der Epidemie fast durchgängig der Meinung, daß man bei der Ebbe und Fluth, und bei der ersten allezeit an den Ufern St. Domingo, Caleta und bei den Kapuzinern einen sehr übelriechenden Schwaden bemerkt habe; allein ich kann mich nicht davon überzeugen, daß dieser, wie einige behaupten, die entfernte Ursache der Epidemie gewesen seyn sollte.

Denn erstlich konnte er in dem kurzen Zeitraume von sechs Stunden nicht so schädlich werden; auch hat man dergleichen Schwaden schon häufig bemerkt, niemals aber für fähig gehalten, daß sie irgend ein bemerkbares Uebel hervorbringen könnten, und wäre dieser endlich die Ursache des Fiebers gewesen, so würden auch die demselben am meisten ausgesetzten Quartiere die Krankheit am ersten bekommen haben; allein dieß war nicht der Fall, denn in den Vierteln Caleta und bei den Kapuzinern erschien die Krankheit am spätesten, und erst da, als sie bereits in der Mitte der Stadt und in entferntern Quartieren große Verwüstungen angerichtet hatte.

Um den Satz, das herrschende Fieber sey eine durch die Witterung veranlaßte Krankheit, zu begründen, sprach man immer von der starken Hitze, die wir vorher und noch jetzt hatten, als von einer Fundamental-Thatsache. Nach der Meinung aller ältern und neuern Aerzte ist es zwar entschieden, daß eine übermäßige Hitze und Trockenheit unter allen Extremen, die sich in den physischen Beschaffenheiten der Luft wahrnehmen lassen, auf die thierische Oekonomie am nachtheiligsten wirken. Viele Volkskrankheiten in Ostindien schreibt man durchgängig diesen Ursachen zu, und es scheint nicht unwahrscheinlich zu seyn, daß sie die nämlichen üblen Wirkungen in jedem andern Lande hervorbringen können. Bei näherer Untersuchung aller Umstände,

wird man jedoch finden, daß Unbeständigkeit der Temperatur, örtliche Ursachen, Lebensart u. s. w. unter den erwähnten Himmelsstrichen mit der Hitze und Trockenheit zusammen kommen, um die Volkskrankheiten auszubilden. In unserm Lande ist die Veranlassung zu diesen Ursachen um so viel geringer, je weiter wir uns durch unsere Lebensart und örtliche Lage von den Verhältnissen entfernen, worin sich die Bewohner Indiens befinden.

Es ist wahr, daß in dem ganzen Zeitraume, wovon wir reden, anhaltende Ostwinde wehten, welche die Faser austrocknen und reizen; aber es ist auch gewiß, daß wir viele Tage hatten, welche von Nordwinden gemildert wurden. Auf der andern Seite war die, wiewohl übermäßige, Hitze niemals erstickend, wie sie in den Ländern unter dem heißen Erdgürtel oft zu seyn pflegt. Zwar machte der Abend des fünften Augusts, wo wir eine Art eines so brennenden, erstickenden Orkans hatten, daß man nicht Athem schöpfen konnte, und das Fahrenheitsche Thermometer plötzlich fast auf den Grad der Blutwärme stieg, hievon eine Ausnahme; allein damals herrschte die Krankheit bereits in Cadiz, und folglich konnte diese Erscheinung nicht zu den entfernten Ursachen derselben gezählt werden. Ueberdieß muß man bedenken, daß unsere von der See umgebene Stadt von keinem Winde getroffen werden konnte, welcher nicht zuvor eine ansehnliche Wasserfläche bestrichen und bewegt hatte. Noth-

wendig muß er auf diesem Wege, so schnell er auch seyn mag, eine Menge Wassertheilchen mit sich fortreißen, und kömmt jetzt noch die Wirkung der Sonnenstrahlen zu der Wirkung der Winde hinzu, so muß schlechterdings die Ausdünstung des Wassers noch vermehrt werden, und auf diese Art trägt die Hitze selbst bis auf einen gewissen Punkt dazu bei, die Atmosphäre feucht und erfrischt zu machen. Die physikalische Theorie der Verdünstung überzeugt uns von der ungeheuren Wassermenge, welche bei hellen und heitern Sommertagen in der Luft schwebt. Dieß verhält sich wirklich so, wenn es auch weniger zu seyn scheint, und die Beobachtung der lockern Steine, die man in Indien und Amerika zur Seigerung und Erfrischung des Wassers anwendet, imgleichen die nassen Tücher, das Sprengen und alle ähnlichen Vorkehrungen, die man gegen die Hitze trifft, geben uns eine hinreichende Idee von der abkühlenden Kraft der Verdünstung *).

---

*) Die Verdünstung geschieht bekanntlich durch Verbindung der Wärmematerie mit dem Wasser, und da erstere dadurch in einen gebundenen Zustand kömmt, so muß natürlich Kälte entstehen. Es ist hier der Ort nicht, diese Materie umständlicher zu erörtern; wer sich indeß näher darüber unterrichten will, dem empfehle ich des scharfsinnigen Hube's Werk über die Ausdünstung und ihre Wirkungen in der Atmosphäre. Leipzig 1790; Fischers physikalisches Wörterbuch Th. 1. Art. Ausdünstung; imgleichen de Luc introduction à la physique terrestre par les fluides expansibles etc. 2. Vol. Paris 1803.

Anmerk. d. Uebers.

Dem sey jedoch wie ihm wolle, so ist es gewiß, daß es, ohne diese Grundsätze einer gesunden Physik umzustoßen, nicht geleugnet werden kann, daß die Stadt Cadiz eine verhältnißmäßig frischere und feuchtere Atmosphäre, als die benachbarten Städte hat, wo das trockne, von der Sonnenhitze ausgedürrte Erdreich und die herrschenden Winde einen großen Einfluß auf die Lufttemperatur haben mußten. Auf der andern Seite ist Cadiz ein Handelsort, und beschäftigt sich nicht, wie seine Nachbarn, mit dem Ackerbau. Bei diesen fielen Sonnenstiche weit leichter vor, sie mußten ganze Nächte unter freiem Himmel zubringen, und die übrigen Beschwerden und Mühseligkeiten, welche mit den Feldarbeiten zur Zeit der Erndte verbunden sind, ertragen, denen sich die Einwohner von Cadiz nicht aussetzten. Auch waren jene im Genuß der bei ihnen ungleich wohlfeilern Früchte, sie mochten reif oder unreif seyn, weit öfter unmäßig als zu Cadiz, wo der theure Preis derselben es den Armen durchaus nicht gestattete, sie zu kaufen.

Da dieß nun die Ursachen sind, wovon man durchgängig den Ursprung der Witterungskrankheiten ableitet, so werden diese folglich auch in solchen Gegenden, welche denselben ungleich häufiger ausgesetzt sind, mehr als in andern, wo sie weniger Statt finden, erscheinen; und in dem gegenwärtigen Falle erfolgte gerade das Gegentheil: denn als sich Cadiz bereits von einem heftigen Fieber und

seinen Folgen verwüstet sah, litten die benachbarten Städte noch an keiner ähnlichen Plage, und in diesen brach sie erst aus, als der Zusammenfluß von Ausgewanderten den Saamen des Kontagiums aus Cadiz ihnen zubrachte.

Man wird vielleicht diese Behauptung leugnen wollen, allein es giebt in menschlichen Dingen einige Thatsachen von solcher Lautbarkeit, daß sich alle Einwürfe dagegen von selbst widerlegen. Es gehören hieher meines Erachtens die officiellen Anfragen der benachbarten Magisträte an den Magistrat in Cadiz, welche Gattung der Krankheit nemlich daselbst herrsche, um die passendsten Maaßregeln gegen die Verbreitung des Uebels treffen zu können; und obgleich die Antworten keine Winke zu Aufsehen erregenden Maaßregeln gaben, so sahen sie sich doch endlich genöthigt, die gegenseitige Kommunikation allmählig zu unterbrechen. Puerto Real, Puerto de Santa Maria, Chiclana, Rota, Xerez und San-lucar de Barrameda waren in diesem Falle. Es beweist diese Maaßnehmung offenbar, daß sich die genannten Städte noch am Ende des Augusts von der zu Cadiz herrschenden Krankheit befreit hielten. Jetzt erst suchten sie ihre Kommunikation nach eingezogenen genauen Nachrichten zu sperren. Hätte das Gegentheil statt gefunden, so würde diese Aengstlichkeit sehr unzeitig, und die erwähnte Maaßregel schädlich und nicht politisch gewesen seyn. Aus allen diesen ergiebt sich nun klar,

daß erstlich das Fieber in Cadiz seinen Anfang nahm; daß es zweitens gegen den allgemeinen Glauben, keine bloße Witterungskrankheit war; daß drittens die Hitze der Atmosphäre nicht als seine entfernte, sondern nur als prädisponirende Ursache betrachtet werden mußte, weil dieselbe in Cadiz weit geringer als in den benachbarten Ortschaften gewesen ist, wie dieß nehmlich aus der physikalischen Prüfung ihrer gegenseitigen örtlichen Verhältniße bewiesen werden kann. Auch bemerkte man die Krankheit in Cadiz früher, als in den umliegenden Städten, wo die Hitze und Trockenheit mit ungleich größerer Stärke und Heftigkeit zusammen trafen, und hätten, aus eben dem Grunde, diese physischen Beschaffenheiten die Epidemie veranlaßt, so würde sie sich in diesen Ortschaften, wo man gerade das Gegentheil bemerkte, am ersten gezeigt haben, allein in allen diesen Städten waren die Ausgewanderten aus Cadiz die ersten Opfer der Krankheit.

Nachdem wir nun die Gründe, welche der Behauptung, das Fieber sey eine Witterungskrankheit, und ihre Ursachen die Hitze, zur Stütze dienten, entkräftet haben: so müssen wir jetzt einen wahrhaftern Ursprung des Feuers aufsuchen, welches diesen schönen Theil Andalusiens verzehrte. Es ist gar nicht unwahrscheinlich, daß es aus der Fremde zu uns kam, und wenn es gleich sehr schwer ist, seinen Geburtsort ganz genau anzugeben, so wird es doch nicht ganz unmöglich seyn, demselben auf die Spur

zu kommen. Niemand bezweifelt es, daß auf den Afrikanischen, unserer Erdzunge so nahe gelegenen, Küsten in den letzten Jahren ein bösartiges, ansteckendes Fieber geherrscht hat, das nicht ohne Grund zu den Pestkrankheiten gezählt ist. Wer die Handelsverhältnisse zwischen jenen Ländern und dem unsrigen kennt, wird sogleich einsehen, wie leicht wir das Kontagium daher erhalten können; denn die Schleichhändler verachten alle Gesundheitsgesetze, spotten jeder Aufsicht, und legen vielleicht entweder in Gibraltar oder gar an unsern Küsten an, wo sie dann ihre Waaren sogleich ausladen lassen. Waaren dieser Art und gemeiniglich Baumwolle, sind bekanntlich am geschicktesten, das Kontagium in sich zu nehmen, zu erhalten, und es sehr weit zu verschleppen. Sey es nun durch diese Artikel, welche weder eine genaue Quarantaine halten, noch gereinigt werden, oder durch die individuelle Gemeinschaft mit angesteckten Afrikanern, oder endlich mit Andern, welche in dieser Gegend handeln, und sich bei dem Mangel eines ordnungsmäßig eingerichteten Quarantaine-Hauses keiner strengen Quarantaine unterwerfen, genug wir konnten auf dem einen oder andern dieser Wege, oder auf allen zugleich das traurige Geschenk des Kontagiums weit leichter erhalten haben, als man sich gemeiniglich vorstellt.

Wir sagen freilich wohl, daß wir das Kontagium bekommen haben konnten, allein es fehlt ja noch an positiven Thatsachen über den wahren Cha-

rakter des afrikanischen Fiebers, und es würde sehr gewagt seyn, zu behaupten, daß es wirklich das nehmliche ist, und um so weniger läßt sich mit Gewißheit vermuthen, auf welchem der genannten Wege solches zu uns gebracht werden konnte, da uns gleichfalls sichere Notizen hierüber fehlen. Gewiß ist es immer, daß man von undenklichen Zeiten her behauptet hat, daß Seeküsten und Handelsplätze am meisten dazu geeigenschaftet sind, ansteckende und pestartige Krankheiten aufzunehmen, welche sich leicht von einem Orte zum andern verpflanzen, und es ist in Wahrheit bei einiger Betrachtung der erwähnten Umstände sehr zu verwundern, daß wir nicht schon längst die Schlachtopfer ähnlicher Plagen geworden sind, ein Umstand, der gewiß in einem besondern Schutze der Vorsehung, oder in der guten Beschaffenheit unsers Klimas, das vielleicht den Empfang des Kontagiums minder begünstigt, seinen Grund hat.

Unleugbar gehört diese Stadt, die den meisten Verkehr auf der ganzen Halbinsel treibt, und ihre Handels-Verhältniße fast durch die ganze bekannte Welt ausbreitet, nicht zu denjenigen, wo die Pest sehr oft gewüthet hat. Es ist dieß um so mehr zu verwundern, weil sie, jener Verhältnisse wegen, so oft in Gefahr gewesen ist sie zu bekommen, auch bei ihrem großen Handel nicht einmal ein zweckmäßiges, gut eingerichtetes Quarantaine-Haus hat, um der Verschlagenheit habsüchtiger Menschen und

Betrüger zu begegnen, und sich vor den tückischen Angriffen ähnlicher Uebel sicher zu stellen.

Gesetzt nun auch daß es an Thatsachen fehlt, unsere Beschuldigung gegen die benachbarten Provinzen Fez und Marrocos gehörig zu unterstützen; so ist dieß doch mit den Englisch-Amerikanischen, ja auch mit Spanischen Handelsschiffen, welche täglich aus Nordamerika hier ankommen, nicht der nehmliche Fall; sondern auf diese fällt ein sehr gegründeter Verdacht. Es ist ganz Europa bekannt, daß in Südkarolina schon seit einigen Jahren ein bösartiges und ansteckendes Fieber herrscht, welches jeden Sommer epidemisch wird. Mehr oder minder heftig sah man die nehmliche Krankheit in der Havanna und in einigen Häfen von Neuspanien. Das schwarzgalligte, oder sogenannte schwarze Erbrechen ist ein so gewöhnliches Symptom derselben, daß man es bei uns sogar einige Zeit für eine ursprüngliche oder wesentliche Krankheit, und nicht für einen damit verbundenen Zufall, wie wir es jetzt wissen, ansah. Wie ist es nun zu verwundern, daß mit den Schiffen aus diesen Ländern, ihrer Mannschaft, den Kleidern derselben, oder der Ladung die nehmliche Krankheit zu uns gebracht ist? Es ist außer allem Streit, daß das kontagiöse Gift auf diese Weise sehr weit verschleppt werden kann. Wir wissen, daß es ungeschwächt, und ohne das Mindeste von seiner Bösartigkeit zu verlieren, aus Asien und Afrika nach Europa und von da nach Amerika ge-

bracht ist, und daselbst in Gegenden, wo man solches weder kannte noch vermuthen konnte, seine Verwüstungen erneuert hat. Auch dießmal ist es weder unmöglich noch unwahrscheinlich, daß es aus Amerika zu uns gebracht ist, denn wenig Tage zuvor, als die Epidemie in Cadiz ausbrach, waren zwei Kauffartheischiffe aus jenen Gegenden eingelaufen, und ohne im geringsten voreilig zu schließen, können wir diese als sehr verdächtig ansehen, hauptsächlich da sie sich keiner Quarantaine oder einer regelmäßigen Reinigung unterwarfen, welche sie von dem Verdachte befreien konnte. Das Publikum unterließ wenigstens nicht, sie sogleich als die Einbringer des Unglücks, welches uns nachher betraf, zu beschuldigen.

Ohne uns anjetzt auf die fernere Ausmittelung der Gründe zu dieser Beschuldigung einzulassen, oder jemand der Fahrlässigkeit und noch weniger eines bösen Willens beschuldigen zu wollen, können wir jedoch nicht leugnen, daß wir uns gleichfalls zu dieser Behauptung hinneigen; denn erstlich erschien die Krankheit in Cadiz und Sevilla unmittelbar, und fast zu einer Zeit nach der Ankunft dieser Schiffe, und die benachbarten Städte blieben noch verschont; eine ganz natürliche Folge, weil die Equipage von dem einen dieser Schiffe sogleich nach Sevilla abging, wo sich das Gift in dem Maaße entwickelte, als es von gesunden Menschen unmittelbar berührt ward. Auch hat man zweitens be-

merkt, daß der Charakter unsers Fiebers der nehmliche, wie in Nordamerika und in andern Städten der heißen Zone gewesen ist. Wir sahen die nehmlichen Zufälle, dieselbe Regelwidrigkeit und dieselben Anomalien. Es hatte die nämliche Dauer, denselben Ausgang und endlich war auch die nämliche Gefahr, wie in jenen Gegenden, mit ihm verbunden. Was die zufälligen, bei uns beobachteten Verschiedenheiten betrifft, so sind dieß Folgen unsers verschiedenen Klimas, unserer Landes-Sitten, und anderer mit der Disposition der Subjekte in Verbindung stehenden Umstände, und in keinen liegt ein hinreichender Grund, die Krankheit in eine neue Klasse zu setzen, oder sie von der Ordnung, wozu sie gehört, auszuschließen. Wir wollen in Betracht dieser Gründe die Namen galligtes Faulfieber, Witterungs-Ephemera u. s. w. der Vergessenheit übergeben, und die Krankheit mit einem Worte, gelbes bösartiges und ansteckendes Nervenfieber, Typhus icterodes benennen.

Die nach Cadiz gebrachten giftigen Miasmen geriethen in Körper, welche bereits zum Empfange derselben vorbereitet waren. Die vorhergegangene Hitze hatte die Masse der Säfte verdickt, und das ganze System der festen Theile geschwächt. In den Monaten August und September erhöheten die Nähe der Sonne, und die anhaltende Dauer der Ostwinde die heiße Temperatur, und die Krankheit verlief un-

gemein schnell und war sehr tödtlich. Ein ganz anderes Ansehn gewann sie in Hinsicht eines langwierigern Verlaufs und einer leichtern Heilbarkeit, sobald sich die Sonne von der Erde entfernt hatte und die Atmosphäre abgekühlt war. Man kann also die Hitze bloß als eine mächtige Nebenursache ansehen, wodurch das Kontagium in Thätigkeit gesetzt und seine Verbreitung und Stärke vermehrt wird. In Südkarolina hat man eben so wie hier beobachtet, daß dieses Fieber nicht nur in den drei Monaten, August, September und October herrscht, sondern daß sich auch bei großer Hitze die Ansteckung und Sterblichkeit vermehren, beide hingegen wieder abnehmen, sobald sich die Atmosphäre abkühlt und erfrischt. Findet jener Fall Statt, so verläuft das Fieber, wie es bereits Sauvages *) aufführt, seine drei Perioden in zwei bis drei Tagen, eine richtige Bemerkung, die wir gleichfalls durch unsere Beobachtung bestättigt gefunden haben.

Aus allen diesen ergiebt sich nun, daß die Krankheit in Cadiz und Sevilla nicht einheimisch war, daß man wahrscheinlich den Ansteckungsstoff aus Amerika einbrachte, und dieser nicht Wurzel gefaßt haben würde, wenn die abwechselnde Witterung das gute Klima nicht umgewandelt, und die Körper zur Aufnahme und Fortpflanzung desselben vorbereitet hätte.

---

*) Nosologie methodique. Tom. second. pag. 511.

Auch ist es gezeigt, daß die Krankheit aus den angesteckten Städten allmählig auf die benachbarten überging, worin damals noch alles gesund war, als Cadiz und Sevilla bereits ihre ganze Wuth empfanden. Sauvages beschreibt dieses fürchterliche Fieber unter dem Namen Typhus icterodes. Powley nennt es galligtes Faulfieber, und versichert zugleich, daß es von dem gelben pestartigen Fieber in Westindien wenig verschieden sey *). Es gehört in die Klasse des Typhus, oder der bösartigen nervösen Fieber, welche Selle unordentliche Fieber nennt, und zwar zu der Gattung, welche von diesem Schriftsteller mit dem Namen hitziges Nervenfieber bezeichnet ist **). Es ist äußerst ansteckend und gemeiniglich mit der größten Gefahr verbunden, welches wir alles in den folgenden Abschnitten weitläuftiger auseinander setzen werden.

---

*) Práctica racional de médicina t. 4. pag. 372.

**) Selle Handbuch der medizinischen Praxis. Vierte Auflage. Berlin 1788. S. 39 u. f.

# Zweiter Theil.

## Erster Abschnitt.

---

### Von der Diagnosis.

Es haben sich in dieser epidemischen Konstitution, theils in Hinsicht der Art, wie das Fieber eintrat, theils in Hinsicht der verschiedenen Natur und Heftigkeit seiner Symptome, theils in Hinsicht der Ordnung, worin diese kamen und auf einander folgten, so große Varietäten und Anomalien gezeigt, daß auch der beste und geschickteste Arzt sich Anfangs in Verlegenheit befand, die Krankheit auf eine regelmäßige und systematische Weise zu bestimmen. Auch konnte es bei einem Fieber nicht anders der Fall seyn, welches seine gesammten Perioden in zwei oder drei Tagen einmal ohne augenscheinliche Gefahr, und dann wieder von einem Heere schrecklicher Zufälle begleitet, welche in dem nehmlichen Zeitraume die traurigsten Folgen hatten, verlief; oder sich endlich in vielen Fällen bis zum siebenten oder vierzehnten Tage hinzog, und seine gesammten Perioden unter der größten Gefahr und mit einem heftigen Aufruhre in der thierischen Oekonomie zurücklegte.

Diese Unregelmäßigkeit trug anfangs nicht wenig dazu bei, daß sein Charakter in der Dunkelheit blieb, und in Wahrheit, wenn man die Fälle einzeln und ohne Rücksicht auf die herrschende Konstitution betrachtete, so hatte man bei jedem hinreichenden Grund, ihn in eine ganz eigene, von den übrigen verschiedene Ordnung zu bringen. Die Merkmahle der Phlogosis, oder einer anscheinenden Entzündung, die Gelindigkeit und Gleichmäßigkeit der Zufälle, welche einen nur geringen Fieberreiz oder leichten Krampf anzeigten, und der glückliche und schnelle Ausgang, womit sich die größere Anzahl von Fällen entschied, hoben jedes Bedenken, solche nicht in die Klasse der leichten, einfachen, entzündlichen oder Catarrhalfieber (ephémera sinocal simple ó catarral) zu setzen. In andern Fällen war das Fieber mit heftigern Symptomen begleitet, Unreinigkeiten und verdorbene Säfte waren in den ersten und zweiten Wegen hervorstechend, alle übrigen Funktionen litten ansehnlich, die Krankheit zog sich in die Länge, der Ausgang war zweideutig, und alles hatte das Ansehn eines eigenen Fiebers fauligter Art. Endlich berechtigten in noch andern Fällen die Schwere, Heftigkeit Ungleichförmigkeit und der schnelle Verlauf der Zufälle, welche mit dem Fieber in gar keinem Verhältniße zu seyn schienen, Formen dieser Art in die Klasse der bösartigen aufzunehmen. Wir sahen also in dieser Epidemie drei verschiedene Ordnungen der Fieber; da die=

dieselben jedoch sämmtlich einen und den nehmlichen Ursprung, das heißt, eine allgemeine Ursache hatten, und bei allen Kranken zugleich ein höherer oder geringerer Grad von Schwäche und Entkräftung vorhanden war; so mußten wir sie auf ihr natürliches Genus zurückbringen, und die Varietäten als Grade oder Perioden einer und der nehmlichen Krankheit betrachten.

Vorausgesetzt nun, daß das Fieber bei allen Kranken im Wesentlichen dasselbe gewesen ist; so müssen wir uns desjenigen, was bereits im ersten Theile gesagt ist, erinnern, um sogleich den Unterschied in der Gefahr und einem großen Theile der Zufälle zu begreifen; ich sagte: in einem großen Theile; denn wirklich veranlaßte die Heilmethode in einigen Fällen Symptome, die man nicht erwartete, auch vielleicht der Krankheit nicht eigen waren, und um deswillen läßt es sich gleichfalls nicht absolut behaupten, daß sie in die regelmäßige Ordnung nicht hineinpaßten.

Zuweilen empfanden die mit dieser fürchterlichen Krankheit befallenen Personen einige oder mehrere Tage hindurch eine außerordentliche Unbehaglichkeit; sie klagten über ziehende Schmerzen im Kopfe und andern Theilen des Körpers, über unregelmäßige, mit Hitze abwechselnde Schauder (calos frios), Uebelkeiten, verlorne Eßlust, ohne jedoch einen Ekel vor den Speisen zu haben. Sie hatten eine feuchte Zunge, einen bittern Mund, und klag=

ten über Ermattung und Müdigkeit ohne sichtbare Ursache: allein alle diese Zufälle waren so leicht und unbedeutend, daß die Kranken sich nicht zu Bett legten, auch sich von der allgemeinen Seuche gar nicht angesteckt glaubten, bis sich das Fieber mit einer unvermeidlichen Zunahme der genannten Symptome ferner ausbildete. In andern Fällen, und dies waren die gewöhnlichsten, befielen die Personen, welche, dem Anschein nach, der besten Gesundheit genossen, auf einmal, wie vom Blitze gerührt, mit einem starken Froste, oder abwechselndem Schauder und Hitze, mehr oder minder heftigen Schmerzen im Kopfe, und in den Knochen, hauptsächlich im Rücken oder im Kreuz und in den Gliedmaßen. Bei einigen erschienen diese Schmerzen bereits vor dem Eintritte der Krankheit; bei andern waren sie ganz allein ohne den geringsten Frost oder ein anderes Symptom die Vorläufer des Fiebers, begleiteten es in allen seinen Perioden, verschwanden mit demselben, oder dauerten noch in der Genesungszeit fort. Zuweilen waren diese Schmerzen sehr heftig und lästig. Mit diesen ersten Zufällen traten auch schon die Uebelkeiten und das Erbrechen ein. Anfangs war nur ein geschmackloser Schleim, bald aber ein galligter, bitterer Unrath ausgeworfen. Die Kranken klagten über einen bittern, und verdorbenen Geschmack im Munde, hatten alle Eßlust verloren, und überdem noch Schmerzen in der Herzgrube und im Magen. Ge-

meiniglich hatten sie gar keinen, oder doch nur einen sehr unbedeutenden Durst. Sie empfanden einen Schmerz innerhalb der Augenhöhlen im obern Theile der Augen, welcher dann besonders fühlbar ward, wenn sie das Gesicht nach oben oder seitwärts wandten. Einige dieser Kranken konnten das Licht nicht vertragen, und andere klagten über diese Schmerzen schon, ehe sie für krank gehalten wurden.

Die Zunge war feucht, unrein, weißlich und mit einem mehr oder minder dicken Schmutze überzogen. Das bei dem Eintritte der Krankheit gemeiniglich blasse Gesicht pflegte bis ans Ende so zu bleiben, bei vielen ward es jedoch durch die Heftigkeit des Fiebers roth, und bei einigen behielt es fast allezeit seine natürliche Farbe. Fast durchgängig erschien die Bindehaut im Auge sehr glänzend, und ihre Gefäße waren voll und strotzend, ohne daß jedoch der Zustand des Pulses und die übrigen Symptome diesem Andrange des Bluts entsprochen hätten. In andern Fällen sah man die Bindehaut im Auge bereits am ersten oder zweiten Tage mit einer hochgelben Farbe, wie den Flügel eines Kanarienvogels, tingirt, ohne daß man jedoch dieses Gelb an irgend einem andern Theile des Körpers bemerkte.

Der Puls war im Allgemeinen voll und beschleunigt, selten zugleich hart. Bei einigen fühlte sich die Hitze beim Berühren mit der Natur und dem Zustande des Fiebers im Verhältniß, bey an-

dern war sie stechend und brennend, und nicht wenige hatten wieder die ganze Krankheit hindurch eine fast natürliche Wärme. Auch bei einer trocknen Zunge hatten die Kranken nur einen sehr mäßigen, oder gar keinen Durst. Die Weichen waren niemals gespannt, sondern nachgiebig und schmerzlos; selten aber die Herzgrube und die ganze Magengegend, worin die Kranken über eine zuweilen höchst lästige Empfindung von Schwere und Brennen klagten. Der Leib blieb beständig träge, und mußte allezeit durch Klystiere und Abführungsmittel eröffnet werden. Einige dieser Kranken pflegten Ohnmachten zu bekommen, wenn sie auf dem Nachtstuhle saßen, oder auf denselben gehen wollten. Der Harn war natürlich, zuweilen etwas gefärbt, und fast allezeit ohne den geringsten Bodensatz. Der Schlaf war ruhig und regelmäßig, und das Athemholen frei.

Das Fieber hielt einige Zeit mit der nämlichen Intensität an, und remittirte innerhalb vier und zwanzig oder acht und vierzig Stunden. Es hielt diese Remission keine regelmäßige Periode, und gemeiniglich trat sie unter Schweiß und wäßrigten, galligten Stühlen ein. Der zweite Anfall dauerte eben so lange, als der erste, und die Zufälle nahmen ab, wenn sich die Krankheit zwischen dem dritten und vierten Tage entscheiden sollte; blieben aber die nämlichen, und verschlimmerten sich, wenn sie sich bis zum siebenten oder länger hinzog; auch bemerkte man beständig, daß zwischen dem dritten

und vierten Tage große Veränderungen, entweder zur Besserung oder Verschlimmerung des Fiebers vorgingen. Wenn der Fall einen glücklichen Ausgang nehmen sollte, so erfolgte ein starker und allgemeiner Schweiß, der Durchfall dauerte auch wohl fort, ohne den Kranken jedoch zu schwächen, und die übrigen Symptome wurden unter diesen Ausleerungen immer gelinder, bis sie endlich zwischen dem dritten und vierten, oder zwischen diesem und dem fünften Tage gänzlich verschwanden, und bloß nach eine größere oder geringere Entkräftung, und Mangel an Eßlust zurückließen. Außerdem gab es indeß noch andere Fälle, wo die Kranken, von allen Symptomen sogleich befreit, einen fast gefräßigen Appetit bekamen, wodurch sie ihre Besserung sehr beschleunigten, und die verlohrnen Kräfte auf das schnellste wieder ersetzten. Andere hingegen erhohlten sich, obgleich die Krankheit zu den einfachsten gehört und dem Anscheine nach sich vollständig entschieden hatte, nur äußerst langsam, und litten nachher noch an Beschwerden, welche nicht nur die weitere Aufmerksamkeit des Arztes und die fernere Anwendung dienlicher Arzneimittel erforderten, sondern auch die Rekonvalescenten fast eben so krank wie zuvor machten. Endlich sah man noch in einigen andern Fällen gar keine anhaltenden und regelmässigen kritischen Ausleerungen, eine gelinde Ausdünstung oder einen leichten Durchfall abgerechnet, wobei die Kranken nichts desto weniger genasen.

So war der Verlauf und der glücklichere Ausgang des Fiebers in der gegenwärtigen Epidemie fast allezeit beschaffen. Es war dieß das Fieber, dem man die Namen einfaches, entzündliches Catarrhalfieber (Efemera, sinocal, simple, inflamatoria, catarral etc.) gegeben hatte, das wir aber dessen ungeachtet bloß für einen gelindern Grad, oder vielmehr für die erste Periode des gelben Fiebers ansehen konnten, weil die sämmtlichen Fälle, worin sich nachher die gesammten Charaktere dieser Krankheit zeigten, auf eben die Art anfingen, die Zufälle mit größerer oder geringerer Schnelligkeit stiegen, und in der Folge noch fürchterlichere und gefährlichere erschienen. Uebrigens sah man in den obigen Fällen nur sehr wenig Kranke, denen das Weiße im Auge nicht gelb gewesen wäre, eine Farbe, welche diese Klasse von Fiebern besonders charakterisirt.

Nehmen wir bei dem allen noch auf das bekannte und unleugbare Prinzip einer gemeinschaftlichen Ursache, das heißt, auf ein kontagiöses Miasma Rücksicht, welches sich schnell von den Kranken auf die Gesunden fortpflanzte, so folgt es ohne Widerspruch, daß alle Fälle von gleicher Natur waren, und das Fieber also in dieser Periode seinen eigenen, durch die Umstände gemäßigten Charakter behalten hatte. Ein schwächerer Eindruck des Kontagiums, eine geringere Disposition zum Empfange desselben, und eine hinreichende Energie dasselbe zu

assimiliren oder auszutreiben, können diese Umstände gewesen seyn. Auf eben die Art und unter vielleicht entgegengesetzten uns jedoch unbekannten Umständen verlief das Fieber in vielen Fällen seine gesammten Grade oder Perioden, endigte sich mit gleicher Schnelligkeit zwischen dem dritten und vierten Tage tödtlich, und bildete die Periode, welche ich die bösartige nenne.

Man sah in diesen Fällen, welche im Anfange der Epidemie sehr häufig vorkamen, die nämlichen Symptome, nur waren solche weit heftiger. Die Kleinmüthigkeit des Kranken und der außerordentliche Verlust seiner Kräfte verriethen gleich anfangs die nahe Gefahr, worin sich sein Leben befand, und sehr bald erschienen andere Zufälle, die uns jede Hoffnung, ihn zu retten, benahmen. Dergleichen Kranken hatten gleich anfangs ein blasses, niedergeschlagenes Ansehn, die Augen waren des natürlichen Glanzes beraubt und ihr ganzes Gesicht war verändert.

Bei einigen war das Fieber nach dem ersten Anfalle kaum bemerklich, und sie hatten folglich nur sehr wenig Hitze; allein die Haut fühlte sich trocken, oder man sah bloß einige mäßige und partielle, bloß symptomatische Schweiße, die in einigen Fällen bloß aus Mattigkeit entstanden, in andern aber durch die Kunst hervorgebracht, jedoch niemals heilsam und kritisch waren. Bei andern war das Fieber heftig, die Haut hatte eine stechende, brennende, dem Ge-

fühle sehr lästige Hitze, und dessen ungeachtet klagten sie keine große Schmerzen, und lagen ruhig, ohne vom Durste gequält zu werden. Manche hatten einen weichen Leib und lagen fast allezeit auf dem Rücken, ohne jemals eine andere Lage anzunehmen. Ein inneres Vorgefühl schien ihnen ihr Schicksal anzudeuten, und deswegen befragten sie den Arzt so oft und ängstlich über den Ausgang ihrer Leiden. Andern war der Muth gänzlich gesunken, sie verzweifelten an sich selbst, verschmäheten alle Hülfe und überließen sich ihrem bösen Schicksale. Offenbar hatte die Furcht, die sie vorher vor der Krankheit gehabt hatten, an diesen Erscheinungen einen großen Antheil. Die Zunge war weit öfter feucht, als trocken, und mit einer weißlichen, bleifarbigen Rinde überzogen; zuweilen sah man in ihrer Mitte einen länglichten, zwei Linien breiten Streifen, und der übrige Theil war unrein und weißlicht. Die Bitterkeit und der üble Geschmack im Munde dauerten fort, die Kranken hatten einen gänzlichen Mangel an Eßlust, sehr viele einen entschiedenen Widerwillen vor allen Fleischspeisen, und begnügten sich bloß mit reinem Wasser oder Reisschleimen und Brodtpanaden.

Das Erbrechen war anhaltender und das Ausgebrochene hatte eine abwechselnde Farbe. Anfangs war es bloß schleimigt und galligt, wie in der gutartigen Periode; nachher aber wurden sogleich grüne, mehr oder minder dicke und lauchartige Mate=

rien ausgeworfen. Zuweilen schienen diese eine kä= sigte Substanz aufgelöst zu enthalten, in andern Fällen sahen sie wie geriebener Grünspan aus, bis sie endlich nach so vielen Abwechselungen in Farbe und Konsistenz die schwarze Farbe bekamen, wie ge= brannter Kaffee, oder noch dunkler aussahen, und so dick, wie zerlassenes Pech waren. Gewöhnlich war das Erbrechen so stark, daß man erstaunen mußte, wie in einem so kurzen Zeitraume eine sol= che Verderbniß und Anhäufung dieser Feuchtigkeiten im Magen Statt finden konnten. Eine gleiche Be= wandniß hatte es mit den Stühlen, welche anfangs dick und dunkel gefärbt, dann aber gleich gelb und hell, zuerst mit grünen, nachher aber mit braunen, dem Kaffeesatz ähnlichen Partikeln vermischt waren, und zuletzt mehr oder weniger dunkel und schwarz wurden. Meistens verbreiteten nicht nur diese, son= dern auch die ausgebrochenen Materien einen ganz unausstehlichen Gestank, und es war kein einziger Fall, wo sie nicht wenigstens wie verfaultes Blut rochen. Mit diesem fürchterlichen Zustande waren entweder ein hoher Grad von Unempfindlichkeit, oder heftige Kopfschmerzen mit Schlaflosigkeit und Irre= reden, oder eine tiefe mit dem Kinnbackenzwange (trismus) vergesellschaftete Schlafsucht verbunden, und der Tod erfolgte plötzlich zwischen dem vierten und fünften Tage, und zuweilen noch früher.

Diesen schnellen und traurigen Ausgang hatte die Krankheit meistens im August und im Anfange

des Septembers. Nachher sahen wir ihn nicht mehr in dem Grade. Die Unglücklichen, welche das Fieber mit so großer Heftigkeit ergriff, verloren im Augenblick allen Muth und alle Kräfte. Die stärksten jungen Leute und die robustesten Männer konnten schon am ersten Tage der Krankheit kaum, und nur mit größter Mühe vom Bette aufkommen. Man mußte ihnen helfen und sie unterstützen, wenn sie, ihrer Bedürfnisse wegen, aufstanden. Einige von ihnen verfielen in eine Art von Schlummersucht (coma), woraus sie zwar leicht erweckt werden konnten, bei dem Umdrehen aber eben so leicht wieder einschliefen. Manche redeten in diesem Schlummer irre, andere knirschten mit den Zähnen, oder schrieen überlaut, und fuhren auf einmal heftig zusammen, als ob sie sich plötzlich erschreckt hätten. In allen diesen Fällen, welche so schnell verliefen, habe ich weder Petechien, noch Geschwülste der Ohrendrüse (parótidas) noch irgend einen andern Hautausschlag, und eben so wenig eine über dem Körper verbreitete gelbe Farbe beobachtet, allein sehr oft sah ich, daß in dieser, so wie in den übrigen, hauptsächlich schweren Perioden das Weiße im Auge schon am zweiten Tage, oder etwas später gelb ward. Auch bemerkte man Zittern in den Händen, eine scharfe oder schnarrende Stimme, eine schwere oder stammelnde Zunge, Sehnenhüpfen, Schlucken, Irrereden, beschwerliches Harnlassen, und eine Geneigtheit zu Flocken-Lesen. Die Leichen wurden gelb

und bleyfarbig, es floß ihnen ein dunkel-schwarzes Blut aus dem Munde, und sie gingen sehr schnell in Verwesung.

Der ansehnlichen Verschiedenheit in diesen beiden beschriebenen Fällen ungeachtet, überschritt die Krankheit dennoch in Hinsicht ihrer Totaldauer die Grenzen ihrer ersten Periode nicht. Nimmt man auf die Schwere der Zufälle und den glücklichen oder unglücklichen Ausgang Rücksicht, so kann man sie dessen ungeachtet in die gutartige oder bösartige eintheilen, und beide bloß für Grade einer und derselben Krankheit, nicht aber für verschiedene Gattungen ansehen. Bei dem allen war aber auch die gutartige Periode zuweilen verdächtig, und die scheinbare Ruhe der Kranken nichts mehr, als der Vorläufer schrecklicher und tödtlicher Zufälle, welche ihn in der zweiten befielen.

Wenn die Krankheit in diese Periode übergehen sollte, so bemerkte man gemeiniglich schon vorher das eine oder andere Mißverhältniß in der Ordnung der Zufälle, und dieß verrieth dem Arzte sogleich die ganze Gefahr, welche sich unter einer so trügerischen Larve verbarg. Wirklich sah man keine deutliche Remission, und obgleich Schweiße erschienen, so waren sie doch nur sparsam und partiell, der Durchfall dauerte fort, verschaffte jedoch nicht die geringste Erleichterung, das dem Anschein nach kurze Fieber blieb wie es war, ohne zu- oder abzunehmen. Zugleich bemerkte man, daß einige von

dem ersten Tage der Krankheit an häufig seufzten; andere klagten beständig ohne hinreichende Ursache; andere waren unruhig und wie aufgeschreckt, andere konnten nicht schlafen; andere hingegen waren beständig schläfrig, sprachen im Schlafe, oder hatten ein leichtes Irrereden. Die Zunge war weißlicht und trokken, in einigen Fällen dunkel gefleckt, oder mit hochrothen Streifen belegt. Auf dem niedergeschlagenen und entstellten Gesichte verbreitete sich zuweilen ein geziertes, widernatürliches Lächeln. Das Athemholen beschleunigte sich bei der geringsten Bewegung, und der Körper bewegte sich nur schwer, konnte auch in keiner Lage lange bleiben. Welche von diesen Zufällen nun auch in der ersten Periode erschienen, denn nicht immer erschienen sie alle, so mußte man doch, gesetzt daß auch der Kranke auf der andern Seite weder über Durst, noch große Schmerzen an irgend einem Theile des Körpers, noch Beängstigung oder starke Hitze, noch ein heftiges Fieber klagte, auch endlich die übrigen Zufälle nichts Schlimmes andeuteten, allezeit erwarten, daß die Krankheit in die zweite Periode übergehen, äußerst schwer werden und einen zweifelhaften Ausgang nehmen würde.

Auch sah man daß die Kranken, nachdem sie die erstern Tage ohne große Beschwerden hingebracht hatten, auf einmal zwischen dem dritten und vierten das schwarze Erbrechen, und die ganze Reihe der bereits erwähnten Zufälle der bösartigen

Periode bekamen. Ich muß bemerken, daß das Erbrechen, welches bald im Anfange sogleich, bald aber erst im Verlaufe der Krankheit eintrat, zuweilen immer galligt und schleimigt blieb, in andern Fällen aber eine andere Farbe und Konsistenz bekam. Daher rührte es denn auch, daß der gemeine Mann zwischen dem weißen und schwarzen Erbrechen einen Unterschied machte. Das erste war allezeit anhaltender als das andere, und die Kranken konnten nicht das Mindeste von Arzeneien oder Nahrungsmitteln bei sich behalten.

Die Kräfte waren in dieser zweiten Periode ungleich mehr gesunken und geschwächt; der Puls schlug frequenter, aber schwächer und gespannter; die Zunge war schmutziger, dunkler, dürrer und in einigen Fällen so schwer und stotternd, daß man die Kranken, besonders wenn sie ruhig waren, kaum verstehen konnte. Hals und Brust bekamen eine gelbe Farbe, oder wurden mit Petechien bedeckt; auch in diesem letzten Falle war das Weiße im Auge gelb; die Kranken wurden taub, zitterten am ganzen Körper, haschten nach Mücken, lasen Flocken, redeten fast beständig irre, und der Harn, der anjetzt eine dunkelgelbe Farbe hatte, auch zuweilen schwarz und blutig war, hörte auf zu fließen. Sie hatten keinen ruhigen Schlaf, sondern schlummerten gewöhnlich nur mit halb geöffneten Augen. Einige klagten über ein heftiges Brennen im Schlunde, andere konnten nicht schlingen, und viele litten an

einer Cardialgie, oder einem brennenden Schmerz und einer Engigkeit des Magenmundes. Auch sah man Aphthen am Zäpfchen, an der Gaumendecke und hinten in der Mundhöhle. Die Zähne waren mit einem schwarzen Schleime überzogen. Das Zahnfleisch und die Ränder der Zunge sprangen auf, bekamen Risse, und diese gaben Gelegenheit zu Blutflüssen, welche zuweilen ansehnlich waren. Auch erfolgten sehr oft Blutflüsse aus der Nase, der Harnröhre, dem After und den Geburtstheilen, ja ein Arzt hat mich versichert, daß er in der bösartigen Periode einen blutigen Schweiß wahrgenommen habe. Es erschienen Brandflecken, hauptsächlich an den Geschlechtstheilen. Einige Kranken sagten, daß sie inwendig verbrenneten, und doch hatten sie keinen Durst. Am Ende beschlossen Schlucken, Konvulsionen, Kälte der Gliedmaßen, ein gesunkener Puls und ein tiefer Schlaf (sopor) die Trauerscene am siebenten oder achten Tage.

Diese zweite Periode der Krankheit gab uns die völlige Befugniß, dieselbe in die Klasse der Faulfieber aufzunehmen, und wirklich war es diese und die dritte, wo man alle Symptome beobachtete, welche die Schriftsteller als die eigenen und charakteristischen Merkmahle der Fäulniß und Auflösung angeben.

Häufig bemerkte man, sowohl in der bösartigen als in der ersten und zweiten Periode einen regelmäßigen, ja sogar völlig fieberfreien Puls, und man

sah Kranke, welche bei den fürchterlichsten Zufällen ohne Fieber waren, und bis zum Augenblick des Sterbens einen natürlichen Puls behielten. In andern Fällen ging vor dem Eintritte der genannten Symptome eine so ansehnliche Remission vorher, daß die Kranken gesund zu seyn glaubten, auch die Aerzte Anfangs irrten, bis sie die Erfahrung behutsamer und vorsichtiger machte.

In den schweren Fällen dieser Krankheit sah man fast durchgängig einen entschiedenen, zuweilen ganz unüberwindlichen Widerwillen vor jeder Gattung von Fleischspeisen, welcher sich dann auch auf alle Gattungen von Arzneimitteln dergestalt erstreckte, daß die Kranken nichts nehmen wollten, auch durch keine Vorschrift und Ueberredung, Falls sie auch bei völligem Verstande waren, dazu bewogen werden konnten. Einer zerrütteten und geschwächten Natur überlassen, waren sie alsdann sehr bald die Opfer ihrer Ungelehrigkeit und der Heftigkeit des Uebels. Andere geriethen in den letzten Stunden ihres Lebens noch in die äußerste Unruhe, und diese stieg gradweise so, daß sie wüthend zu seyn schienen. Zuweilen trat diese Wuth unter einem leichten Irrereden ein, in andern Fällen aber erfolgte sie, ohne daß man zuvor eine merkliche Verwirrung in den Verstandeskräften des Kranken wahrgenommen hätte. Menschen, die noch kurz vorher auf das äußerste geschwächt und ermattet gewesen waren, standen vom Bette auf, schrieen wüthend, seufz-

ten mit Heftigkeit, rissen alle ihnen aufgelegten örtlichen Mittel ab, und gestatteten ihre Erneuerung nur, um sie gleich wieder abzureißen. Weder Männer noch Frauen sahen darauf, ob sie zugedeckt wären, so sehr schienen sie alle Gesetze der Schamhaftigkeit und Ehrbarkeit vergessen zu haben. In dieser heftigen Bewegung kam der Tod, und machte ihren fürchterlichen Beängstigungen ein Ende.

Nach der Meinung des gemeinen Mannes starben diese Unglücklichen an der Wuth, und man konnte wahrlich ihren Tod nicht ohne Mitleid und Entsetzen ansehen. Weder ärztliche Hülfe, noch Freundes Rath, noch der Beistand der Religion fanden hier Statt. Bei jungen Leuten, robusten Männern und starken Frauenzimmern sah man besonders diesen Ausgang. Die Leichen dieser Unglücklichen wurden schwarz und dunkelbraun. Das Blut, welches ihnen im Augenblicke des Verscheidens aus dem Zahnfleisch, der Zunge und den Nasenlöchern quoll, und sich mit den schwarzen Materien, welche ausgeworfen wurden, vermischte, entstellte sie auf das fürchterlichste, und der gemeine Mann schloß aus diesen Zeichen, daß sie vom Blute erstickt wären. Auch die Aerzte nahmen im Anfange, von diesen und andern Zeichen einer anscheinenden Vollblütigkeit irre geleitet, ihre Zuflucht zu Aderläßen, allein keiner hatte das Glück, mit solchen Versuchen etwas auszurichten. Die Leichen gingen schnell in

Fäul=

Fäulniß über, und mußten daher sofort begraben werden

Wenn sich die Krankheit bis zu ihrer letzten Periode verlängerte, so war der siebente Tag sehr stürmisch und unruhig; auch waren der dritte und fünfte Tag schlimm; allein man sah nur höchst selten, daß ein Kranker, der den vierten Tag überlebte, vor dem siebenten starb, und sehr selten zog sich die Krankheit über den vierzehnten hinaus, denn gemeiniglich starb der Kranke früher, oder die Genesung erfolgte fast allezeit ohne Fieber.

Die Fortdauer und Zunahme der angeführten Symptome und dabei ein kleiner, schwacher, ungleicher und gespannter Puls charakterisirten die Krankheit in ihrer dritten Periode; indessen ließen sich bei der Schnelligkeit, womit die Zufälle auf einander folgten, ihre Fortschritte nicht leicht erkennen, noch weniger die Grenzen, die sie von der zweiten absonderten, ganz genau angeben. Hatten jedoch die Kranken, dieß lehrte uns die Erfahrung, den siebenten Tag überstanden, so waren die folgenden sieben Tage weit ruhiger, als die erstern. Die Zufälle nahmen unmerklich ab, und der Puls bekam zugleich etwas mehr Energie. Die Kräfte schienen nicht mehr so sehr, wie in den frühern Tagen, gesunken, die Haut bekam eine gelbe Farbe. Der Harn ward ebenfalls gelb, und der Kranke fing an, sich wieder zu erhohlen.

Auch in dem Genesungszustande erschienen wie-

der einige der vorigen Symptome. Manche Kranken hatten einige Tage hindurch nur sehr wenig Appetit, und fast alle litten an einer außerordentlichen und anhaltenden Schwäche. Die Zunge war schmutzig, der Geschmack bitter und verdorben, die Schmerzen in der Herzgrube hielten an, und bei der geringsten Bewegung bemerkte man eine große Geneigtheit zum Schwitzen. Bei einigen hatte der Harn die Farbe des Koffeesatzes, und das Harnlassen verursachte eine schmerzhafte Empfindung in der Harnröhre. Diese Erscheinung ereignete sich bei mir selbst noch neun Tage, nachdem ich bereits wieder aufgestanden war. Der größere Theil dieser Symptome verschwand leicht, und ohne daß man nöthig hatte irgend ein anderes Mittel, als ein gutes Verhalten dagegen anzuwenden.

Man hat angemerkt, daß dieses Fieber, seiner Allgemeinheit ungeachtet, doch fast durchgängig diejenigen verschonte, welche sich in Nordamerika, seinem Geburtsorte, aufgehalten hatten. Mit den Fremden aus Südamerika war dieß so wenig, als mit denjenigen der Fall, welche daselbst mehrere Jahre gewesen waren. Unter Jünglingen und robusten Männern wüthete es sehr heftig, auch sah man, daß Misbrauch geistiger Getränke, besonders aber Ausschweifungen in der Liebe zum Empfange desselben hauptsächlich geneigt machten, und aus diesem Grunde richtete es unter jungen Wollüstlin-

gen und starken Trinkern seine größten Verwüstungen an.

Wirklich haben die geistigen Getränke viele Eigenschaften, welche dem Mechanismus der thierischen Oekonomie sehr entgegen sind. Durch ihren Reiz verengern sie die Mündungen der Gefäße, wodurch der Magensaft abgesondert wird, und verzögern auf diese Art die Verdauung der Speisen. Uebrigens verdicken sie die gallertartigen Säfte, und machen diese untauglich, den Körper zu ernähren, und den täglichen Abgang zu ersetzen. Endlich verhärten sie noch die thierische Faser, und vermehren ihren Zusammenhang dergestalt, daß sie einen Theil ihrer Spannkraft verliert; daher rührt alsdann der Verlust an Munterkeit und Stärke, die Zerrüttung des Hirns, die Verminderung der Empfindungen, und der Verlust der lebendigen Spannkraft der Faser, wodurch insgesammt die Maschine geschwächt wird, und die festen Theile zur thätigen Ausübung ihrer Funktionen untauglich werden. Auf der andern Seite führt der Misbrauch des Weins und der geistigen Getränke noch zu andern Unordnungen, welche sich durch Immoralität und Sittenverderbniß auszeichnen, und dieß vereinigt sich alles, um die beste Konstitution zu zerstören, oder wenigstens dergestalt zu schwächen, daß es keines weitern Beweises bedarf, daß viele Krankheiten, das Sittenverderbniß, und die schändlichen Laster der Städter bloß in dem anhaltenden Misbrauche des Weins

und der übrigen geistigen Getränke ihren Grund haben *).

Die Freuden der Liebe, im Uebermaaß genossen, zerstören gleichfalls alle Körperkraft, lähmen die Verrichtungen des Verstandes, verlöschen das Feuer, welches das Lebensprinzip in Bewegung setzt, und zur Erhaltung so nothwendig ist, berauben das Blut seiner geistigen Theile, schwächen die Eingeweide, zerstören durch das Aufheben der wechselseitigen Einwirkung der festen und flüssigen Theile allmählig das Gleichgewicht, und verursachen in der Maschine tödtliche Unordnungen. In den warmen Gegenden und in den Sommer-Monaten sind die traurigen Folgen dieser ungeregelten Leidenschaft weit gewöhnlicher; eine einzige Umarmung schwächt daselbst in den Hundstagen eben so, und noch mehr, als ein reichlicher Aderlaß; auch sah man gewöhnlich in dieser Epidemie, daß die Krankheit dergleichen Wollüstlingen sogleich tödtlich ward, denn es gab kein noch so kräftiges Mittel, welches ihnen das Leben über zwei oder drei Tage zu fristen im Stande war.

Diese vorbereitenden Ursachen finden in Cadiz hauptsächlich unter den jungen Leuten Statt. Der Zufluß von Fremden, bei denen unmäßiges Trinken

*) Ensayos sobre algunas enfermedades d'Angola por Josef Pinto. pag. 56.

gar nicht verächtlich ist, hat es bewirkt, daß unsere Einwohner ihre Mäßigkeit, wodurch die Spanier sich allezeit vor allen Völkern Europens auszeichneten, verloren haben. Rum, Bier, Weine aller Art, und gebrannte Wasser von allen Sorten sind jetzt auf unsern Tischen, in unsern Gesellschaften und Kaffeehäusern eben so, wie irgend anderwärts im Ueberfluß. Der Jüngling, welcher allezeit nach Vergnügungen geizt, und beständig den Stärkern spielen will, stürzt sich in dergleichen Unordnungen, ohne die Nachtheile zu kennen, welche sie verursachen. Auch haben wir in der gegenwärtigen Epidemie gesehen, daß sie sowohl, als die meisten hier ansäßigen Fremden die Opfer ihrer wiederholten Unbesonnenheiten gewesen sind.

Auch das galligte und melancholische Temperament ist in dieser Epidemie tödtlich gewesen. Personen dieser Art sind gemeiniglich sehr mager, reizbar, haben eine harte Haut, und ärgern und erschrecken sich leicht. Alles dieß machte sie für den Ansteckungsstoff sehr empfänglich, auch sah man bei ihnen die so häufigen und schnellen Verderbnisse der Galle, und Auflösungen des Bluts, welche gemeiniglich die tödtlichsten Folgen hatten. Als endlich die Krankheit allgemeiner ward, verschonte das Kontagium keines Alters noch Geschlechts; jedoch bemerkte man, daß die Frauenzimmer nicht nur Anfangs von der Krankheit weniger angesteckt wurden, sondern auch in der Folge ungleich leichter

genasen. Greise litten in allen Epochen weniger, als Jünglinge und Männer. Kinder starben gegen das Ende der Epidemie sehr häufig, vielleicht wegen ihrer größern Empfänglichkeit für den Anstekkungsstoff, einer Folge ihrer häufigen Diätfehler, besonders aber wegen ihrer Unfolgsamkeit und des hartnäckigen Widerwillens gegen unangenehme, obgleich zuträgliche, und angemessene Arzneimittel.

Wir haben bis jetzt noch eine andere entfernte Ursache unberührt gelassen, welche zufällig in der Stadt Cadiz auf die durchgängige Empfänglichkeit für das Kontagium einen großen Einfluß hatte. Der gegenwärtige Seekrieg drückt vielleicht keine einzige Stadt so sehr, als die unsrige, deren Einwohner sämmtlich auf Kosten der Handels-Industrie leben. Alle Ausgänge seit vier Jahren gesperrt, und die Einfuhr gleichfalls gehemmt, lebt alles von seinen Vorräthen, deren Konsumtion Einschränkung und Oekonomie eingeführt haben. Die Stadt, die auf Kosten ihrer Arbeit lebt, hat keine Gelegenheit dazu. Der Handwerker ist unbeschäftigt, und der über seinen Verlust bekümmerte Kaufmann ängstigt sich, daß er keine Gelegenheit findet, seinen Ehrgeiz mit der Aussicht zum Gewinne zu nähren; alle seufzen nach dem ersehnten Frieden, der dem einen Theile die Mittel zum Leben, dem andern aber die Aussicht zu Spekulationen verschafft, um seinen Luxus ausführen und seine Bedürfnisse befriedigen zu können: allein der Krieg dauert fort, der Frie-

den verzögert sich immer, und ein jeder, nur mit sich selbst beschäftigt, sieht um sich her nichts als Noth und Elend. Keiner weiß, woher er die Bedürfnisse des morgenden Tages für sich und seine Kinder hernehmen soll, und zu diesen traurigen Aussichten gesellen sich nothwendig Kummer und Betrübniß, die unzertrennlichen Gefährten des Elends. Um so drückender ist diese Lage, da die Stadt selbst nichts hervorbringt, und ganz auf Kosten ihrer Nachbarn lebt. Auch ist Cadiz, das täglich seine Kräfte verzehrte, kaum noch der Schatten von dem, was es zuvor war. Ganze, vorhin wohlhabende, Familien sind jetzt verarmt. Vormals sah man keine Bettler, welche jetzt die Gassen überschwemmen, alle Einwohner leiden verhältnißmäßig Noth und Mangel, und mit Heiterkeit und Ruhe läßt sich eine so traurige Lage unmöglich ertragen. Täglich entfernt sich die Hoffnung, diese letzte Trösterinn der Unglücklichen, immer mehr von unsern Einwohnern, und Betrübniß und Verzweiflung treten an ihre Stelle. „Es kann gar nicht fehlen, daß dergleichen Leidenschaften eine so geraume Zeit unterhalten, und durch den Verlust der Hoffnung überdem noch erhöhet, die Körper zum Empfange einer jeden Gattung von fremden Krankheiten geneigt machen müssen, da sie für sich selbst und als Leidenschaften schon die schwersten und tödtlichsten Krankheiten hervorbringen können. So war die Lage von Cadiz vor der Erscheinung der Epidemie, und diese ward

vielleicht deswegen heftiger, zerstörender, ansteckender und bösartiger, trotz des guten Klima, der vortrefflichen örtlichen Lage und der übrigen Umstände, welche diese Stadt zu einer der gesundesten auf der ganzen Halbinsel machen.

---

## Zweyter Abschnitt.

### Von der Vorherverkündigung.

Ob es gleich ausgemacht ist, daß die Vorherverkündigungen in hitzigen Fiebern über den Ausgang zum Leben oder zum Tode im Ganzen nicht sicher sind, und ob wir gleich diese Wahrheit in der gegenwärtigen Epidemie mehrmals bestättigt gefunden haben, so müssen wir uns doch zur Ehre der Kunst, und um unsere religiösen und bürgerlichen Pflichten zu erfüllen, deswegen nicht entziehen, unsere Meinung am Krankenbette zu sagen. Nichts desto weniger muß es sich der Arzt zur allgemeinen Richtschnur nehmen, daß die bösartigen Fieber allezeit mit der größten Gefahr verbunden sind, und aus dem nämlichen Grunde liegt es ihm ob, in seinen Vorhersagungen sehr behutsam zu seyn, und gemeiniglich eine schlimme und gefährliche, oder wenigstens auch in solchen Fällen, welche ihrer Art

nach die günstigsten scheinen, eine sehr vorsichtige Prognosis zu stellen.

Weiß man dieß, und denkt auch nur etwas über den Charakter und die Beschaffenheit unsers epidemischen Fiebers, und die Menge und Schwere der Zufälle, die es in allen seinen Perioden begleiteten, nach; so wird man finden, daß es nicht unmöglich ist, sowohl über die eigene Beschaffenheit dieser Fiebergattung, als über den Ausgang eines jeden Falles eine bestimmte und sichere Vorhersagung anzugeben. Wirklich ist das Fieber durch ein kontagiöses Miasma verursacht, und es ist allezeit mit schweren und außerordentlichen Zufällen verbunden gewesen, deren Malignität dasselbe unter die Arten des Typhus, oder der unregelmäßigen und bösartigen Nervenfieber gebracht hat. Als ein solches gehört es zu den tödtlichsten und gefährlichsten, und die Art, wie es herrschte, hat seine Verheerungen noch größer gemacht.

Aus diesen Thatsachen ergiebt sich nun eine allgemeine, gegründete und sichere Vorherverkündigung, denn als bösartiges Fieber ist es seinem Wesen nach ansteckend und mit der äußersten Gefahr verbunden, und dieß ist es in einem noch höhern Grade gewesen, weil es sich epidemisch, das heißt, in der ganzen Stadt ausgebreitet hat. Wenden wir uns jetzt von dem Allgemeinen zu den besondern Fällen, so dürfen wir bloß die Symptome anzeigen, welche in dieser Konstitution entweder zu

den verdächtigern gehörten, oder sogleich eine dringendere Gefahr verriethen, oder auch, indem sie einige Erleichterung verschafften, einen Hoffnungsstral durchschimmern ließen, worauf man eine sichere und gegründete Vorhersagung zu bauen im Stande war.

Von dem ersten Tage der Krankheit an mußte man ein sorgfältiges Augenmerk auf die Ordnung nehmen, welche das Fieber bei dem Anfalle und den Remissionen beobachtete; hielt jener über vier- und zwanzig Stunden an, erfolgte in den Remissionen die eine oder andere der kritischen Ausleerungen, welche die Kranken mit Nutzen ertrugen, und fand zugleich ein großer Aufruhr in der thierischen Oekonomie Statt; so konnte man mit ganzer Gewißheit versichern, daß die Krankheit nur kurz dauern würde: hielt das Fieber hingegen mit einer scheinbaren, verrätherischen Ruhe an, so zog sich jene in die Länge, und in beiden Fällen war das Leben des Kranken in großer Gefahr. Wirklich wenn sich die Krankheit in der ersten Periode, das heißt, in den ersten vier Tagen günstig entscheiden sollte, so war alles regelmäßig und zusammenhängend. Die Kranken blieben nach Verhältniß ihres Alters, Geschlechts, und ihrer Konstitution bei Kräften, alle Zufälle waren der Stärke des Fiebers angemessen, und die übrigen Umstände deuteten auf einen geringen Fieberreiz, und hinreichende innere Kräfte, denselben zu überwinden. Das Fieber remittirte

insgemein innerhalb vier und zwanzig Stunden, und diese Remission trat mit einem reichlichen und allgemeinen Schweiße, oder leichten gelblichen Durchfällen, die den Kranken jedoch merklich erleichterten, und ohne die geringsten Beschwerden waren, vergesellschaftet ein. Die Kunst durfte bloß die heilsamen Bemühungen der Natur unterstützen, und eine schnelle und vollkommene Besserung erfolgte bei den sanftesten Mitteln.

Wenn der Ausgang hingegen innerhalb des dritten und vierten Tages tödtlich seyn sollte, und dieß war der Fall, wenn die Krankheit in ihrer ersten Periode den Charakter einer außerordentlichen Malignität angenommen hatte; so dauerte der Anfall weit länger, ob er gleich gelinder zu seyn schien, und kaum ließ sich eine leichte, fast nur augenblickliche Remission bemerken. Die Kräfte waren gleich anfangs gesunken, es erfolgte keine kritische Ausleerung, die Schweiße waren nur sparsam und partiell, die Stühle waren roh, von verschiedener Farbe und matteten die Kranken sehr ab, sie klagten über einen mehr oder weniger drückenden, mit Brennen und Angst verbundenen Schmerz im Magen, und endlich bemerkte man noch, daß die Zufälle selbst unter einander in keinem Zusammenhange standen. So sah man in vielen Fällen eine natürliche Wärme, bereits am zweiten Tage einen fast fieberlosen Puls, zugleich aber die äußerste Entkräftung, ein beständiges Wachen, oder eine gewaltige Schläfrig-

keit und andere gefährliche Zufälle, welche den Kranken vielleicht ganz unvermuthet, und der scheinbaren guten Beschaffenheit des Pulses und der Fieberlosigkeit ungeachtet, tödteten.

Wenn die Krankheit sich in die Länge ziehen sollte, so sah man gleichfalls keine deutliche Remission, oder sie fehlte gänzlich, auch erfolgten keine kritischen Ausleerungen; allein die schlimmen Zufälle folgten nicht so hastig auf einander. Die erste Periode verlief in anscheinender Ruhe, und auf eine Art, daß dem Kranken nicht einmal die bevorstehende Gefahr ahndete. Nichts desto weniger sah man in den Symptomen fast gar keinen Zusammenhang, oder es ereignete sich etwas ohne hinreichende Ursache, das den Arzt sogleich auf das Bedenkliche und Verdächtige der Krankheit aufmerksam machte. Wirklich erfolgte in den ersten Tagen auch bei einigen Ausleerungen, welche eine merkliche Erleichterung zu verschaffen im Stande gewesen wären, diese nicht, und die Kranken wurden dagegen nur noch mehr dadurch geschwächt und entkräftet. Ueberdem pflegte man bei einigen eine brennende und stechende Hitze wahrzunehmen, ohne daß der Puls eine verhältnißmäßige Bewegung verrathen hätte, auch litten die Kranken keinen Durst. Andere lagen ohne einleuchtende Ursache in einer beständigen Schlaflosigkeit und Unruhe, ihr Puls war beschleunigt und die Hitze gering. In andern Fällen sah man große Kraftlosigkeit bei einem regelmäßigen

Pulse, übrigens klagten die Kranken keine heftigen Schmerzen, und schienen in einem Zustande von Unempfindlichkeit und allgemeiner Abspannung zu seyn. Da sie gar keine Beschwerden klagten, so schienen sie wirklich ihren üblen Zustand geringer machen, oder verheimlichen zu wollen; andere antworteten dem Arzte gleichgültig und verdrossen, und noch andere waren unruhig, traurig, in heftiger Bewegung, seufzten beständig, oder lagen immer auf dem Rücken, ohne daß man jedoch einen hinreichenden Grund der einen, oder andern dieser Erscheinungen von ihnen herausbringen konnte.

Außer diesen Zeichen, welche allezeit, wenn entweder einige, oder viele unter den erwähnten Umständen erschienen, eine höchst gefährliche Krankheit verriethen, gab es noch andere, welche gleich Anfangs die bevorstehende Gefahr anzeigten. Hieher gehörten die blasse Farbe des Gesichts und der Lippen, ein trauriges, mattes, glanzloses Auge, eine hochgelbe Farbe des Weißen im Auge, eine schmutzige, dunkelrothe Zunge mit gelben, schwarzen oder bleifarbigen Flecken, oder auch mit rothen Streifen an den Seiten und in der Mitte, und endlich ein so dicker und zäher Speichel, daß er kaum aus dem Munde gebracht werden konnte, wenn auch dieser feucht und die Zunge geschmeidig war. Auch die anfängliche Gemüthsstimmung gab in vielen Fällen eine sichere Anzeige über den Ausgang der Krankheit. Bestürzung und Furcht waren durchgängig

sehr schlimme Zeichen, und allen drohete der nahe Tod, die von ihnen plötzlich ergriffen wurden. Auch gab es einige Kranken, welche sogleich eine außerordentliche Muthlosigkeit blicken ließen, alle Hoffnung zu ihrer Genesung verloren, und sich den nahen Tod, wenn sie auch gleich keine Gründe hatten, ihm sogleich entgegen zu sehen, selbst prophezeihten. Nichts war vermögend ihnen diese Furcht zu benehmen, sie wieder aufzurichten und von einer Meinung abzubringen, die sich leider am Ende durch einen tödtlichen Ausgang bestättigte.

Endlich mußten in allen Formen oder Perioden der Krankheit, die Kräfte des Kranken, als das einzige sichere Zeichen des Naturvermögens und der größern oder geringern Energie der Reaction auf das sorgfältigste berücksichtigt werden. Nicht bloß die Freiheit und Leichtigkeit der Muskelbewegungen, sondern auch einige, dem allgemeinen Sensorium ausschließlich eigene, Funktionen, imgleichen der Zustand des Pulses, des Athemholens und der Stimme gaben uns hier die nöthigen Aufschlüsse. Je größer daher der Verlust der innern Kräfte, je ansehnlicher die Schwere der Glieder, je beschwerlicher die Bewegungen, und je anhaltender die Abneigung des Kranken gegen alles Bewegen und Umdrehen, je größer die Unordnung in dem sensitiven Vermögen des Nervensystems (ein Umstand, der sich durch Gleichgültigkeit und Unempfindlichkeit verräth); je kleiner, gespannter, schwächer, dunkler und unordent-

licher der Puls; je langsamer und größer, oder je schneller und kürzer das Athemhohlen, und endlich je schärfer, tiefer, abgebrochener oder gelähmter die Stimme ist, desto schwerer ist die Krankheit und desto näher die Gefahr.

In allen Fällen sah man, daß das natürliche Ansehn ein gutes, das auf irgend eine Art veränderte aber allezeit ein schlimmes Zeichen war. Auch solche Fälle, wo man die Verwandelung oder Entstellung des Gesichts auf Rechnung der Furcht und Besorgniß des Kranken bringen mußte, hatten nichts desto weniger einen schlimmen Ausgang. Ein dunkles, bleifarbiges Gesicht deutete in jeder Form der Krankheit auf den Tod. Der Kranke hatte dann allezeit noch andere schwere Zufälle, als schwarzes Erbrechen, Schucken u. s. f. Gemeiniglich war diese Gesichtsfarbe der Vorläufer des tiefen Schlafes (letargo) und erhielt sich auch noch nach dem Tode. Traurige, thränende Augen waren tödtlich. Man sah dieß Zeichen nicht häufig, aber oft bemerkte man kurz vor dem Tode eine klebrigte Feuchtigkeit an der Regenbogenhaut, oder vor der Pupille. Der Schlaf mit halbgeöffneten Augen war ein böses Zeichen, eben so das Knirschen mit den Zähnen. Das Zittern und die Lähmung der Znnge waren allezeit tödtlich.

Seufzten die Kranken häufig und ohne Ursache, so war dieß ein sehr schlimmes Zeichen. Dauerte das Seufzen anhaltend fort, und waren die Kran-

ken dabey wie im Schlafe, so war der Tod, eines fast natürlichen Pulses ungeachtet, sehr nahe. Man sah dieß Zeichen bei einigen bejahrten Personen und bei Weibern. Der tiefe Schlaf (letargo), er mogte nun entweder allein, oder mit einem langen, tiefen, schnarchenden Athemhohlen vergesellschaftet seyn, oder man mogte endlich bemerken, daß die Kranken mitten in der gänzlichen Unterbrechung der Sinne, dem dem Lethargus eigenen Merkmahle, auf einmal sprachen, und hell aufschrieen, in allen diesen Fällen, sage ich, war er das Zeichen des nahen Todes, welcher dann gemeiniglich innerhalb zwölf Stunden nach der Erscheinung desselben erfolgte. Ein wildes oder sehr erzürntes Ansehn mit oder ohne Irrereden und wobei die Kranken zugleich überlaut schrieen und in großer Unruhe waren, deuteten nichts desto weniger auf einen unvermeidlichen Tod, ob sich gleich die Muskelkräfte, nach der Schnelligkeit und Leichtigkeit der Bewegungen zu urtheilen, erhielten.

Der Schlucken war fast allezeit gefährlich, eben so das Irrereden, und das letzte war tödtlich, so bald der Kranke dabei in eine Schlummersucht (sopor) oder einen tiefen Schlaf (letargo) verfiel. Der unterdrückte Urin (la supresion de orina) war gleichfalls ein sehr böses Zeichen, auch die Harnbeschwerde (disuria) und eine gewisse Gattung eines behinderten Schlingens (disfagia), welche man bei einigen beobachtete. Sie konnten nicht mit Leichtigkeit schlucken, weil ihnen entweder, wie sie sagten,

ein

ein heißer Dampf aus dem Magen aufstieg, oder weil der Schlundkopf und die benachbarten Theile entweder einen großen Theil ihres Tons und ihrer natürlichen Spannkraft verloren hatten, oder krampfhaft zusammengezogen wurden.

Das schwarze Erbrechen und die schwarzen Abgänge durch den Stuhl waren meistens tödtlich; immer waren sie gefährliche Zeichen, wenn die abgegangenen Stoffe aufgelöst und hellbraun waren. Waren dieselben hingegen sehr schwarz, dicklicht und glänzend wie Pech, so ertrugen sie die Kranken leichter, und entkamen, ob sie gleich übrigens sehr viel litten, bei dem allen doch häufiger dem Tode, als in den übrigen Fällen; ein tiefer Schlaf durfte jedoch nicht hinzukommen, sonst erfolgte der Tod allezeit plötzlich. Nicht minder tödtliche Zeichen waren die blutigen, flüssigen Stühle, welche so wie Wasser aussahen, worin man einen Aderlaß vorgenommen hatte.

Waren das Erbrechen und die schwarzen Abgänge durch den Stuhl nicht mit schweren Hauptzufällen vergesellschaftet, und blieben die Kranken zugleich bei guten Kräften, so hatte man viele Hoffnung. Sie behielten alsdann ihre Besinnung, schienen, ihrem ruhigen Aeußern nach, nicht viel zu leiden, auch beunruhigte sie die Furcht vor dem Tode nicht so außerordentlich. Die Ruhe des Geistes, welche in schlimmen Fällen jedesmal fehlte, war daher allezeit bei dem schwarzen Erbrechen ein gün-

stiges Zeichen, jedoch mußte der Zustand der Kräfte seiner Energie und guten Stimmung gleichfalls entsprechen. Man sah alsdann weniger allgemeinen Aufruhr, und die übrigen Symptome waren weder hartnäckig, noch heftig.

Der schwarze Urin, welcher alsdann blutig und nachher gelb ward, war ein gutes Zeichen. Gemeiniglich erschien er ohne Fieber, und fast allezeit in der zweiten Periode. Eine allgemeine gelbe Farbe des Körpers mit Nachlassung der Zufälle war gleichfalls erwünscht. Bloß in der gutartigen Periode sah man kritische Ausleerungen. Alle übrigen Ausleerungen erfolgten sehr beschwerlich und stürmisch, die Kranken bekamen keine merkliche Erleichterung, und von keiner einzigen war ein unmittelbarer Vortheil zu erwarten. Ertrugen sie jedoch die Kranken ohne großen Verlust der Kräfte, und behielten zugleich ihre Geistesmunterkeit: so war allezeit große Hoffnung zur Genesung vorhanden.

Ein reichliches Nasenbluten war heilsam, ein sparsames hingegen allezeit schädlich. Die übrigen Blutflüsse aus dem Zahnfleische und aus der Zunge verschafften keinen bekannten Nutzen, und waren im Gegentheil um so schädlicher, je reichlicher sie erfolgten, weil dergleichen passive Blutungen allezeit die höchste Schwäche des Gefäßsystems und eine faule, brandige Auflösung der Säfte verriethen. Viele Frauen bekamen während der Krankheit ihre Regel, sie erschien alsdann gemeiniglich außer der

Zeit und ohne die gewöhnlichen Vorboten; allein dessen ungeachtet war sie sehr heilsam, wenn sie reichlich floß und die gewöhnliche Zeit anhielt: höchst schlimm und nachtheilig hingegen, wenn sie sich nur sparsam und für einen Augenblick zeigte. Der erste Fall verrieth eine kräftige, thätige und wenig gestörte, der andere hingegen eine von dem Uebel besiegte Natur. Jene war im Stande, ihre Operationen zu verfolgen und die vorwaltenden Hindernisse durch sich selbst zu überwinden, und diese erlag leidend dem spastischen Eindrucke, welcher ihre Operationen in Unordnung brachte.

Endlich sah man bloß in der gutartigen Periode günstige Zufälle, Zeichen der Genesung und Krisis, welche eine baldige Wiederherstellung ankündigten. In den übrigen war alles Verwirrung, Incohärenz und Unordnung. Der Uebergang aus dem einen in den andern Zustand erfolgte hastig und plötzlich, es erschienen auf einmal viele schwere Zufälle, oder sie folgten schnell und ununterbrochen auf einander. Der Tod übereilte die Kranken, bevor man die Arzneimittel zur Bekämpfung einer so schweren Krankheit in der nöthigen Menge zu geben im Stande war; auch sah man sehr oft, daß die gepriesensten und kräftigsten Arzneien und die passendsten Hülfsleistungen gänzlich fruchtlos blieben, und es war nichts anders übrig, als den traurigen Ausgang so vieler unglücklichen Fälle zu bemitleiden.

Aus allem, was wir bis jetzt angeführt haben, folgt nun, daß die Epidemie im Allgemeinen eine große Menge ganz eigener Anomalien gehabt hat, welche bloß mit den ansteckendsten und pestartigen Krankheiten Aehnlichkeit haben; daher rührte es denn auch, daß sich viele Kranken, denen man alle Hoffnung geben mußte, nach sehr geringfügig scheinenden Ursachen unerwartet verschlimmerten; andere hingegen, wider alle Erwartung und Wahrscheinlichkeit sehr schwere und schlimme Zufälle bei gänzlich erschöpften Naturkräften, jedoch unter großer Mitwirkung der Kunst überstanden. Es können diese Thatsachen zur Bestätigung einiger praktischen Wahrheiten dienen, welche dem Arzte allezeit gegenwärtig seyn sollten, und woraus es einleuchtend ist: daß erstlich diese Gattung der unordentlichen Fieber, welche Fizes mit dem Beisatze mali moris bezeichnet hat, zu denjenigen, welche auch den geschicktesten Arzt sehr leicht hintergehen, und in einem Falle seine guten Erwartungen, in einem andern aber alle seine Hülfe verspotten *), gehörte, und es da-

*) Interea tamen vtcumque febre maligna laborantes videantur desperati, morbusque resistat remediis, ii tamen numquam relinquendi sunt, quum eorum quam plures, de quibus conclamatum videbatur, continuata medicatione salui euaserint, infarctus namque viscerum inflammatorius in febribus malignis segnis esse solet, vnde semper in aegris opitulandum per artem vsque ad extremum finem sine absoluta desperatione,

her nothwendig war, in einer so arglistigen, treulosen Krankheit (ein einfacher, gedrängter Ausdruck, der von meinem trefflichen Lehrer D. Carlos Francisco Ameller, einem Manne, der sich durch seine Wohlredenheit auszeichnet, herrührt *), den ungestümen und bösartigen Charakter dieser Krankheit aber mit aller Pünktlichkeit und Präcision ausdrückt) die Prognosis allezeit mit größter Behutsamkeit zu stellen. Daß es ferner zweitens auch in verzweifelten Fällen eben so, wie in anscheinend gutartigern nothwendig ist, mit Thätigkeit und Nachdruck zu verfahren, und durch Benutzung der günstigen Augenblicke bei diesen zu verhüten, daß sie nicht ausarten, bei jenen aber allezeit zu erwarten, ob man nicht die Krankheit, so groß und außerordentlich dieselbe auch ist, und so schlimm und verderblich ihre Ursachen auch seyn mögen, mit Beihülfe der angezeigten Mittel, und unter einer klugen, genauen und anhaltenden Anwendung derselben noch zu beseitigen im Stande ist.

---

e contra autem non nulli febre maligna laborantes interdum qui ferme sine periculo videntur, dein enecantur, adeo morbus eius est mali moris, et ludit artis magistros. Fizes tractatus de febribus pag. 103.

*) M. s. die von Ameller verfaßte Beilage zur Madrider Zeitung, Dienstags 28. October 1800.

# Dritter Theil.

## Erster Abschnitt.

---

### Von der Heilart.

Vernunft und Erfahrung lehren uns, daß das Fieber, wie schädlich und zerstörend auch die Ursachen desselben für die Lebenskraft seyn mögen, nichts als ein wohlthätiges Bestreben der Natur, ein Mittel ist, dessen sie sich bedient, die Krankheitsmaterie zu zerstören und die Wiederherstellung des Kranken zu bewirken. Der Arzt hat als Diener und Ausleger der Natur keine andere Pflicht, als die Grade der Stärke und Energie, welche diese gegen ihren Feind aufbietet, zu erforschen, und solche nach seiner Absicht zu leiten, ihre übermäßig thätigen, heftigen Kraftäußerungen also entweder einzuschränken, oder die schwachen und precairen zu beleben, oder endlich die Hindernisse, welche sich ihrer gar zu großen Geschäftigkeit entgegensetzen, aus dem Wege zu räumen, ohne jedoch im letztern Falle die wahren der Gattung und Größe der Krankheit angemessenen Kräfte zu unterdrücken. Es ist einleuchtend, daß man diese von allen Aerzten durchgängig anerkannten medizinischen Wahrheiten besonders in

solchen Fällen, wo die Ursachen des Fiebers unbekannt oder dunkel sind, vor Augen haben muß; denn es ist alsdann sehr leicht, die Wirkungen der Naturkräfte, welche erhalten werden müssen, mit den Wirkungen der Krankheitsursache, welche man zu unterdrücken hat, zu vermengen, und ein solcher Misgriff ist im Stande, die traurigsten Irrthümer in der Praxis zu veranlassen.

Vom Anfange der Epidemie bemerkte man, daß die starken, reichlichen Schweiße in den Remissionen des Fiebers, imgleichen die Stühle, welche Ruhe und Erleichterung verschafften, heilsam waren, und aus diesen Erscheinungen ergaben sich sogleich einige sehr nützliche praktische Wahrheiten. Denn erstlich bewirkte die Ursache der Krankheit, sie war auch, welche sie wollte, nach dem Ausdrucke der Neuern einen krampfhaften Zustand auf der Oberfläche des Körpers, und diesen war man allein mit Sicherheit zu überwinden im Stande, wenn man entweder auf das Hautorgan selbst, oder auf andere Theile, welche bei ihrem sympathetischen Wechselverhältnisse mit demselben seine Stelle ersetzen konnten, wirkte und dieselben befreiete. Zweitens waren der Schweiß und die Stühle die einzigen Ausleerungen, welche die Natur mit Vortheil und Erleichterung ertrug, und sie mußten aus eben dem Grunde in allen Stadien der Krankheit für die ersten, schicklichen, übereinstimmenden und hauptsächlich von der Natur selbst angezeigten Wege angesehen werden, den

Krampf auf der Oberfläche zu heben, oder das Krankheits-Material, als wirkende Ursache des Fiebers betrachtet, abzusetzen, oder vielmehr beide Zwecke, wie man vernunftmäßig glauben kann, zu erfüllen. Endlich zeigten noch die Schnelligkeit und Leichtigkeit, womit die Natur diese wohlthätigen Ausleerungen bewirkte, und das heilsame Gleichgewicht der Maschine wieder herstellte, daß man zu allen Zeiten auf die materielle Ursache wirken durfte, ohne zuvor ihre Kochung abzuwarten; denn die Natur bereitete sie selbst, entweder insgeheim und auf das schnellste vor, oder gab vielmehr ganz deutliche Anzeigen, daß es dergleichen zu einer vollkommenen Wiederherstellung nicht bedürfe.

In dieser Voraussetzung erfüllte der Arzt seine sämmtlichen Pflichten, wenn er die Bewegungen der Natur, um ihr in ihren Operationen zu helfen, beobachtete, oder die vorwaltenden Hindernisse zur Schonung der Kräfte aus dem Wege räumte, oder endlich die direkten und angemessensten Mittel zur Erreichung des Zwecks, den sich die Natur mit ihren Arbeiten vorsetzte, anwandte, sich übrigens aber hütete, seine Meisterin nicht durch eine unzeitige, allezeit nachtheilige Geschäftigkeit zu unterbrechen.

Es ist meine Absicht nicht, die verschiedenen Heilmethoden der Aerzte bei den hitzigen Fiebern zu untersuchen, auch will ich weder dem einen noch dem andern Mittel den Vorzug geben. Ich respektire die Auctorität und lasse allen angenommenen

Meinungen in Ansehung der verschiedenen Heilmethoden der hitzigen Fieber, in wie weit eine jede nach den jedesmaligen Fällen und Umständen Statt finden kann, Gerechtigkeit wiederfahren. Die klugen Aerzte, welche in dieser Epidemie leider Kranke besuchen und behandeln mußten, wußten gewiß in jedem besondern Falle die passendsten Heilmittel anzugeben. Ich will hier bloß das Resultat meiner eigenen Erfahrung, und was mich die Praxis in dieser Epidemie gelehrt hat, mittheilen, jedoch aber auch die Gründe nicht verschweigen, warum ich einige Mittel für verdächtig halten mußte, welche man fast durchgängig in Fällen dieser Art gebraucht hat. Nichts desto weniger müssen die jungen Aerzte sehr bedenken, daß so wie die Epidemien sich nicht einander gleichen, auch die Heilart bei einer jeden, ja sogar in der nämlichen Konstitution bei zwei verschiedenen Individuen verschieden seyn muß; denn die allgemeinen Methoden beziehen sich bloß auf die Ursache, vorausgesetzt, daß solche gehörig erforscht ist, und diese Ursache kann die nämliche bleiben, und dessen ungeachtet in verschiedenen Subjekten, nach den jedesmaligen Umständen bei dem Eintritte der Krankheit, verschiedene Wirkungen hervorbringen.

Ward ich zu einem epidemischen Kranken gerufen, so ließ ich's mir zuerst angelegen seyn, sein beunruhigtes und in Furcht gesetztes Gemüth, die fast durchgängige Stimmung dieser Kranken, so viel

es sich thun ließ, zu beruhigen. Hiernächst untersuchte ich den Zustand des Paroxismus und die mit ihm verbundenen Zufälle. War die Krankheit noch im Anfange und mit freiwilligem Erbrechen eingetreten; so suchte ich diese Naturbewegung mit lauwarmem Wasser, oder einem Chamillenaufgusse zu unterstützen, und zu begünstigen. Hiedurch wurden das Erbrechen des galligten und andern in den ersten Wegen befindlichen Unraths erleichtert, und die heftigen Erschütterungen vermieden, welche auch die sanftesten Brechmittel verursachen. Ich gründete dieses Verfahren auf die bereits im Anfange der Epidemie, und bis jetzt gemachte Erfahrung, daß die Antimonial-Mittel und selbst die Brechwurzel einen so starken Reiz auf die Fiebern des Magens machten, daß ein ununterbrochenes, und in vielen Fällen so starkes Erbrechen daraus entstand, daß es sich nur mit dem Tode des Kranken endigte. Es ist wahr, daß viele gutartige Fälle durch den Gebrauch der Brechmittel beseitigt sind, aber es ist auch gewiß, daß noch weit mehrere ohne dieselben gehoben würden, und unter allen schlimmen Fällen, die mir vorgekommen sind, nicht ein einziger genannt werden kann, worin das Brechmittel einen anerkannten Nutzen gehabt hätte; ja man hatte bei vielen dieser letztern gegründete Ursachen, ihre Verschlimmerungen auf Rechnung der im Anfange gegebenen Brechmittel zu setzen. Dachte ich auf der andern Seite über die allgemeine Ursache des Fie-

ders, und den besondern Grund des Erbrechens nach; so sah ich bloß ein kontagiöses Gift unbekannter Art, und setzte voraus, daß das Miasma selbst den Schlund und Magen in den meisten Fällen so stark reizte, daß Ekel und Erbrechen erfolgten.

Obgleich diese Voraussetzung durch die Auctorität des Dr. Selle nicht unterstützt ist *); so wird man sie doch dessen ungeachtet niemals für einen bloß willkürlich angenommenen Satz betrachten können. Der Erfahrung zufolge war dieses Symptom allen gemein. Man sah es sowohl bei solchen, welche bloß einigen Schleim ohne Galle, oder etwas weniges, welches weder merklich verdorben, noch entartet zu seyn schien, ausbrachen, als bei denen, welche sich vom Anfange der Epidemie an einer sehr genauen, mäßigen, gesunden und methodischen Lebensart unterworfen hatten. Bei diesen waren die natürlichen Ausleerungen beständig frei und ungestört geblieben, auch hatte man bei ihrem regelmäßigen Leben keinen Grund, auf unverdaute Reste in den ersten Wegen zu schließen, und bei jenen fehlten die Zeichen der Turgescenz, und der Magenunreinigkeiten. Betrachtete ich nun das Erbrechen als ein ursprüngliches Symptom, das heißt, als direktes Produkt der Krankheitsursache, so beunruhigte mich seine Gegenwart auch im An=

*) M. s. Selle Handbuch der medizinischen Praxis. Vierte Auflage. Berlin 1788. S. 40.

fange gar nicht, und ich hoffte, daß es durch den Schweiß gehoben werden würde. Es geschah dieß auch gemeiniglich, und Selle's Ausspruch, daß das Erbrechen am besten durch solche Mittel gestillt würde, welche das Kontagium durch schweißtreibende Mittel entfernen, bestättigte sich vollkommen.

Vergleichen wir übrigens das schwarze Erbrechen und die schwarzen Stühle in diesem Fieber mit den nämlichen Symptomen der schwarzen Krankheit, welche Tissot in seinen Beobachtungen beschreibt; so finden wir bei beiden eine so große Aehnlichkeit und Uebereinstimmung, daß wir sie, aller wesentlichen Verschiedenheiten ungeachtet, für eine und die nämliche Gattung ansehen müssen. Auch haben beide einen gemeinschaftlichen Ursprung, das heißt, das Ausgebrochene und die schwarzen Stühle waren in dieser Epidemie nicht bloß ein schwarzgalligter Stoff, wie man gemeiniglich glaubte, sondern es war Blut, welches sich innerhalb des Magens und der Gedärme ergossen, mit den andern Feuchtigkeiten vermischt und den eigenen Grad der Verderbniß erlangt hatte, worin wir es sowohl hier, als auch Tissot in den von ihm beschriebenen Fällen antrafen *). Daß dieses die wahre

*) M. s. Obseruations et Dissertations de médécine pratique par Mr. Tissot, traduites par Mr. Vicat. Lettre à Mr. Zimmermann ſur la maladie noire à Lausanne 1784. pag. 27 u. f.

Quelle der schwarzen Stoffe ist, scheinen auch übrigens die Quantitäten zu beweisen, welche in so kurzen Zwischenräumen von oben und unten wiederhohlt abgingen. Aus der Leber können dieselben in der kurzen Frist von einem Erbrechen und von einem Stuhle zum andern nicht abgesondert werden, und aus eben dem Grunde kann man diese Stoffe auch nicht für Galle von dieser oder jener Beschaffenheit ansehen, sondern es läßt sich bloß die Möglichkeit ihrer Anhäufung unter der Voraussetzung denken, daß sie unmittelbar aus den Gefäßen des Magens ausgeleert werden.

Hiernach ist es nun keinem Zweifel unterworfen, daß die Anwendung des Brechmittels sehr gefährlich, ja verwegen gewesen seyn würde; denn da man die Magengefäße so voll und angestopft antraf, daß die gefährlichsten Blutergießungen, welche wir so oft sahen, erfolgten; so würde es wirklich höchst nachtheilig gewesen seyn, diese Gefäße noch zu reizen, Zusammenziehungen in ihnen zu erregen, und sie heftigen Erschütterungen auszusetzen, welche die Wirkung dieses Mittels allezeit hervorbringt *).

---

*) Hält man mit dem scharfsinnigen Herausgeber der v. Rusch verfaßten Beschreibung des gelben Fiebers, welches 1793 in Philadelphia herrschte, Tübingen bei Cotta 1796 (m. s. die Vorrede und die Anmerkung S. 147 u. f.) Herrn Hofmedicus Dr. Hopfengärtner diese schwarzen Stoffe für Produkte einer krankhaften, diesem Fieber eigenen Absonderung im Magen u. s. f., so fallen doch eine Menge der von dem Verf

Man wird nichts desto weniger sagen, daß die Antimonialmittel diaphoretisch und schweißtreibend sind, und fast allezeit aus dem gedoppelten Gesichtspunkte, den Magen und die Gedärme zu reinigen, und zugleich eine Diaphoresis zu bewirken, gegeben werden. Ohne Zweifel besitzen die Antimonialpräparate diese und andere ähnliche allgemein bekannte Kräfte, und wir gebrauchen dieselben anjetzt mit großem Nutzen; allein unstreitig sind dieß doch nur Nebeneigenschaften, die Hauptwirkung ist die Brechen erregende und abführende, beide können ohne einen starken Reiz auf die Nervenhaut des Magens und Darmkanals nicht gedacht werden, und diese Art zu wirken, trägt direkt dazu bei, das schwarze Erbrechen oder die Anlage zu demselben hervorzubringen.

Endlich bestimmten mich weder die Uebelkeiten noch das Erbrechen, welche im Anfange erschienen, und deren charakteristische Zeichen andeuteten, daß sie von einem vorhandenen Reize in den Nerven des Magens (diesen mogte nun entweder der Eindruck des Kontagiums, oder eine örtliche von dem

---

hier beigebrachten Gründe gegen die Anwendung der Brechmittel im Anfange der Krankheit weg. Nach Arejula's Zeugniß sind sie, wie man in der Folge sehen wird, von entschiedenem Nutzen gewesen. Die Wahrheit liegt gewiß auch hier in der Mitte!

Anmerk. d. Uebers.

übrigen Gefäßsystem unabhängige Kongestion des Bluts in den Magengefäßen bewirkt haben; herrührten, zu der Anwendung des Brechmittels; denn ich sah sehr bald, daß, gesetzt auch, daß das schwarze Erbrechen nicht erfolgte, doch durch das öftere Würgen die Reizbarkeit des Magens dergestalt vermehrt ward, daß das Erbrechen beständig fortdauerte, und der Kranke endlich so weit kam, daß er weder Arzneien noch Nahrungsmittel bei sich behalten konnte, auch alle Hülfsmittel der Kunst unnütz wurden, bis er zuletzt unter beständigen Uebelkeiten und Erbrechen seinen Geist aufgab. Wirkte das Brechmittel, wie es häufig der Fall war, nach unten, so geriethen die Gedärme dergestalt in Aufruhr, daß ein Durchfall die Folge davon war, welcher alsdann den Kranken schwächte, die Krankheit in die Länge zog, und zuweilen tödtliche Folgen hatte. Die Erfahrung lehrte gleichfalls, daß das Erbrechen in einigen einfachen Fällen von Feuchtigkeiten und Verdauungsresten herrührte, welche aus dem Magen in die Gedärme gekommen, und daselbst angehäuft waren; denn hatte man diese durch Klystiere und die gelindesten Abführungen gereinigt: so sah man das Erbrechen, diesen allezeit nachtheiligen oder verdächtigen Zufall, gestillt.

Mistrauisch allezeit gegen die betrügliche, tükkische Natur dieser Fiebergattung, und durch die tägliche Erfahrung belehrt, wie leicht und schnell die Kranken so zu sagen zusammenfielen und ihre

besten Kräfte verloren, betrachtete ich den Aderlaß als ein nachtheiliges und in allen Fällen schädliches Mittel. Ich habe mich desselben nie bedient, auch keinen einzigen Fall gesehen, wo es wirklich angezeigt gewesen wäre. Alle Aerzte in Cadiz stimmten hierin gleichfalls mit mir überein, und wenn dieß Mittel etwa von andern in den umliegenden Städten gerühmt ist, so bin ich ganz überzeugt, daß man daselbst einen großen Misbrauch von der Lanzette gemacht und dieser heftige und merkliche Folgen gehabt hat.

Aus dem Grunde also und ohne der Idee einer Entzündung in der allgemeinen Masse der Säfte Raum zu geben, war der Aderlaß nach meiner Ueberzeugung gänzlich unnütz, Falls nicht etwa ein örtlicher Fehler von der Art war, daß er die schnelle Anwendung desselben verlangte. Ein solcher Fall ist mir jedoch niemals vorgekommen. Sah man auch gleich bei sehr vielen anfangs einen harten und frequenten Puls, ein rothes Gesicht, starke Kopfschmerzen und andere bei entzündlichen Krankheiten gewöhnliche Symptome; so waren diese in vielen Fällen doch nicht hinreichend, den Charakter der Krankheit deswegen für entzündlich zu halten, viel weniger dieß in einer Epidemie zu thun, worin man bei ihrem eigenen Charakter und der Beschaffenheit ihrer entfernten Ursachen von einem Augenblicke zum andern erwarten mußte, daß die Kranken gänzlich von Kräften kamen, welche man in jedem Falle

als

als das einzige Naturmittel, die Krankheit zu überwinden, schonen mußte.

Auf der andern Seite ließen die Jahrszeit, der gegenwärtige Zustand der Temperatur und die vorhergegangenen Umstände uns vielmehr vermuthen, daß der Organismus durch die Hitze und die beständige Noth geschwächt war, und zu allgemeinen oder topischen hypersthenischen (por un exceso de fuerzas) Entzündungen keine Anlage hatte. Uebrigens sah man in den Eingeweiden offenbar keine andern Symptome, als solche, welche von der faulen, aufgelösten, brandigen Disposition der Säfte, einer Folge des Mangels an Thätigkeit und Energie des ganzen, durch die Kraft einer fremden, betäubenden und bösartigen Potenz unterdrückten Systems der festen Theile herrührte.

Wirklich lag die Hauptursache dieser Fieber, wie Selle behauptet *), und die Erfahrung es bestättigte, in einem scharfen, kontagiösen Gifte, welches unmittelbar und hauptsächlich auf die Nerven wirkte. Diathesis inflammatoria, Fäulniß und galligte Unreinigkeiten konnten sehr gut zu gleicher Zeit vorhanden seyn, aber sie enthielten durchaus nicht den Grund der Krankheit, weil die Wegschaffung aller dieser Ursachen das Fieber nicht hob, seine

*) Selle, Handbuch der medizinischen Praxis. Vierte Auflage. Berlin 1788. S. 38.

Heftigkeit nicht linderte, und in vielen Fällen sehr verschlimmerte. Dieß vorausgesetzt, ist es unnöthig, die Nutzlosigkeit und den Nachtheil des Aderlasses ferner zu erweisen. Bloß im Anfange, und bei sehr vollblütigen, an dergleichen Ausleerungen gewohnten Subjekten, war es vielleicht anwendbar. Nahm die Krankheit jedoch die Gestalt eines galligten Faulfiebers an, so war es nicht weiter zulässig, besonders wenn sich Auflösung und Fäulniß zugleich zu zeigen anfingen. In Rücksicht der Brechmittel ist es eben so gewiß, daß der Zustand von Reizbarkeit (eretismo), den das kontagiöse Gift in dem Nervensysteme und besonders im Magen hervorbringt, eine Gegenanzeige derselben abgiebt.

Klystiere waren nicht nur in den ersten Tagen der Krankheit, sondern auch in allen ihren Perioden nützlich und heilsam; jedoch durften sie keinen starken Durchfall erregen, weil sie sonst die Kräfte schwächten, welche man immer, so viel wie möglich, erhalten mußte. Gemeiniglich nahm man zu denselben reines Wasser mit einem Löffelvoll Weinessig. Waren jedoch der Leib sehr verstopft, und die Weichen stark gespannt, so nahm man Seewasser, oder vermischte sie mit abführenden Salzen, aqua benedicta laxativa, oder andern ähnlichen Mitteln, welche die wurmförmige Bewegung der Gedärme so stark reizen konnten, daß die Austreibung des Koths und der übrigen in denselben enthaltenen Feuchtigkeiten erfolgte. Auf diese einfache und wohlthätige

Entleerung pflegten nicht nur die Hauptsymptome, sondern auch die übrigen, mit dem Fieber verbundenen Zufälle merklich erleichtert zu werden, und das Fieber selbst eine regelmäßigere Gestalt bis zur Remission anzunehmen. War hingegen der Leib flüssig, etwa in Folge der zuvor gegebenen Mittel, oder weil der Zustand des Uebels dieß bewirkte, oder die Krankheitsursache hauptsächlich auf den Darmkanal gewirkt hatte; so durfte man in einigen Fällen entweder gar keine Klystiere weiter geben, oder in andern bloß öligte, abstumpfende anwenden, um den Ausleerungen Einhalt zu thun, und die Theile vor dem Reize der scharfen Materien, welchen dieselben bei ihrem Durchgange machten, zu schützen.

Um die Galle zu verdünnen, ihren Verderbnissen vorzubeugen, und zugleich ein schickliches flüssiges Mittel in das Blut zu bringen, den Organismus desselben zu mäßigen, und der in diesem Fieber so hervorstechenden Fäulniß und Auflösung zu begegnen, gab man Limonade, oder einen schwachen Pomeranzen-Aufguß zum gewöhnlichen Getränke. Die Kranken nahmen diese Mittel gern, und sie waren zugleich gegen die Ursache und Wirkung des Uebels gerichtet. Das nämliche bewirkten Gersten-Decocte mit Sauerhonig, oder bloßem Weinessig mit etwas Zucker bis zur angenehmen Süßigkeit versetzt. Eine schnelle Linderung der Hauptzufälle verschafften übrigens in allen Perioden der Krankheit Umschläge

von Brodt, Sauerteig oder Kleien, zerquetschtem Rübenkraute, gestoßenem schwarzen Pfeffer oder Senf, alles mit Weinessig infundirt, und auf die Fußsohlen, oder an die Waden gelegt. Man reizte durch diese Umschläge die äußern Gefäße, erleichterte den Blutumlauf in den Extremitäten, befreiete dadurch den Kopf, und bewirkte übrigens in allen Gefäßen einen ruhigern, gleichmäßigern Umlauf. Auch die Schmerzen in den Knochen und Gelenken, woran die Kranken oft sehr litten, erforderten eine besondere Rücksicht. Gemeiniglich verschafften warme, wiederhohlt gemachte Bähungen von Mandelnöl und weißem Weine, besonders wenn man die Theile zuvor gelinde gerieben hatte, große Erleichterung.

Mit diesen Mitteln erfüllte man nun bei dem ersten Anfalle dieser Fieber alle Anzeigen, und man mußte die Remission abwarten, um den Heilplan für die folgenden zu entwerfen. Ließen die gesammten Zufälle unter einem reichlichen, allgemeinen Schweiße nach, und blieben die Kranken zugleich bei Kräften; so hatte man nicht nöthig, die Methode, auch wenn der zweite Anfall des Fiebers eintrat, zu verändern, sondern durfte das Bestreben der Natur bloß mit einigen Tassen warmen Klatschrosen- oder Fliederthee unterstützen, und diese bis ans Ende des Anfalls fortnehmen lassen, wodurch alsdann die Krisis befördert ward, welche in den folgenden Anfällen die Krankheit am dritten, selten am vierten Tage beendigte. Erschienen indeß, die-

ser Mittel ungeachtet, in den beiden ersten Tagen gar keine, oder doch nur sparsame Schweiße, und erfolgte keine deutliche, oder nur eine unvollkommene Remission ohne Abnahme der Zufälle, dann war es nothwendig, den Heilplan zu ändern, jedoch durfte man auch hier den Weg, welchen die Natur einschlug, bei dieser Abänderung niemals aus dem Gesichte verlieren.

Wir haben bereits oben gesagt, daß die Natur offenbar geneigt war, das Kontagium entweder durch allgemeine Schweiße, oder durch den Darmkanal zu entfernen. Erfolgten daher die erstern nicht reichlich genug, so mußte man ihre Kräfte gegen den Darmkanal zu leiten suchen. Freilich war dieß immer der zweite Weg; allein er war deswegen zu der Ausführung der schädlichen Stoffe nicht minder geschickt: auch konnte man, gesetzt daß die Erfahrung auch für diesen Weg nicht gesprochen hätte, kein Bedenken haben, ihn für einen angemessenen zu halten, wenn man sich nur an die Wechselwirkung zwischen der Oberfläche des Körpers und den Gedärmen erinnert. Konnte man daher mit Grunde vermuthen, daß der Schweiß nicht hinreichend war, die Krisis zu Stande zu bringen, so mußte man zu den passendsten Abführungsmitteln seine Zuflucht nehmen, und einen Durchfall zu erregen suchen *).

---

*) Man ließ eine oder zwei Unzen Weinsteinrahm und gleiche Theile Zucker mit zwei Pfund reinem Wasser ein bis zweimal aufwallen, und gab dem Kranken alle Stunden, oder auch alle

Sobald der Leib auf diese Mittel flüssig ward, setzte man sie aus. Nur in solchen Fällen, wo die Schärfe der abgehenden Stoffe das Ende des Mastdarms, und den ganzen After sehr wund machten, mußten sie fortgegeben, und noch überdem zur Linderung und Beschützung dieser Theile Klystiere von Mandelmilch, oder einem Malvendekokt mit einem schicklichen Oele, oder auch vom arabischen Gummi, Stärke und dergleichen angewandt werden. Auch dann, wenn die schwarzen Stühle durch ihren unerträglichen Gestank, und die Schmerzen, den Stuhlzwang und die übrigen Zeichen eine außerordentliche Schärfe und ätzende Eigenschaft verriethen, hatte man diese Maßregeln gleichfalls zu nehmen; denn

---

zwei Stunden, je nachdem es die Umstände erforderten, eine Tasse voll. Es verschaffte diese angenehme Potion nicht nur gelinde Oeffnung, sondern sie beförderte auch den Schweiß, diese in allen Fällen nicht weniger zuträgliche Ausleerung. Von der Manna verordnete man zwei bis drei Unzen, verdünnte sie gleichfalls mit Wasser oder Molken, und versetzte dieß fast allezeit mit den gehörigen Quantitäten eines abführenden Salzes oder der Tamarindenpulpe, je nachdem es der Zustand des Kranken und die vorhandenen Anzeigen verlangten. Allezeit mußten diese Mittel, nur in kleinen, oft wiederhohlten Gaben genommen werden, damit sie keine übermäßigen Ausleerungen bewirkten und die Kräfte nicht erschöpften. Auch hat man unter den nämlichen Präcautionen Glaubersalz mit Zucker vermischt, oder irgend ein anderes Salz dieser Art, in einer schicklichen Flüssigkeit aufgelöst, allezeit zum großen Vortheile der Kranken gegeben. Es ist begreiflich, daß man nach der Verschiedenheit der Temperamente, des Alters, Geschlechts und nach den Graden der Krankheit mit diesen Mitteln abwechseln muß;

in solchen Fällen mußte man durchaus alles Mögliche gegen das lange Verweilen dieser Stoffe in den untern Gedärmen anwenden, und zugleich die Theile vor der Einwirkung einer so verdorbenen, nachtheiligen Feuchtigkeit schützen.

Waren die Beängstigung, der Schmerz, oder die brennende Empfindung im Magen sehr groß, oder die Weichen und der Unterleib aufgetrieben, oder etwas gespannt; so legte man über diese Theile Fomentationen von unreifen, gequetschten Trauben, Wasser und Weinessig, oder von Fleischbrühe mit irgend einer dieser Säuren vermischt; Mittel, welche sich gleichfalls gegen die Uebelkeiten und das galligte Erbrechen ungemein heilsam be=

---

denn ein robuster Mann erfordert nothwendiger Weise andere Arzneien, als ein Kind, eine bejahrte Person, ein Frauenzimmer u. s. f.; übrigens war die Heilmethode in allen Perioden, außer bei den eigenen Zufällen, welche nach ihrer Beschaffenheit und Schwere ihre eigenen Mittel erforderten, gleichförmig. Auch konnte auf keine andere Art verfahren werden, weil die Menge der Kranken und der Mangel an Wärtern, Aerzten und Apothekern es nothwendig machten, daß man sich, in so fern es ohne Nachtheil der Kranken geschehen konnte, an gleichförmige Vorschriften, und die nämlichen Mittel, welche leicht bereitet werden konnten, band, damit der Arzt eine größere Anzahl von Kranken zu besorgen im Stande war, auch in den Officinen alle Verwirrung und Unordnung bei dem Dispensiren der Arzneien und alle weitläufigen Bereitungen vermieden wurden; denn durch jene kann der Kranke sehr gefährdet werden, und diese erfordern Zeit, welche unter solchen Umständen in einer so hastigen, fast hoffnungslosen Krankheit sehr kostbar ist.

wiesen. In andern Fällen machte man erweichende Bähungen, alles in der Hinsicht, um der Disposition zum Brande zu begegnen, welche den erwähnten Symptomen zu folgen pflegte; denn daß wirkliche Entzündungszufälle vorhergingen, war ein sehr seltener Fall.

Das diätetische Verhalten richtete sich nach der Schwere der Krankheit. In der gutartigen Periode konnten die Kranken beständig die Brühe des gewöhnlichen Puchero *) genießen, jedoch durfte sie nur schwach, und nicht sehr fett seyn. In der bösartigen, und den übrigen Perioden aber gab man bei der großen Schwäche, und dem Ekel, welchen die Kranken vor Fleischbrühe hatten, statt derselben eine Brodtpanade, oder Reiswasser, das eine und andere allein, oder bloß im Wasser gekocht, und nachher mit Zucker und irgend einer Pflanzensäure versetzt: auch ließ man von Zeit zu Zeit einen Schluck guten Wein mit etwas ganz leichten Biskuit nehmen. Diese Diät mußte die ganze Krank-

*) Puchero, oder die Olla, das erste unter den Nationalgerichten der Spanier ist eine Mischung von Rindfleisch, Speck und Knackwürsten von Garbanzos (einer Art großer Erbsen) Kartoffeln, Rüben, Möhren, Zwiebeln, Kohl und Knoblauch, die man zusammen kocht und zuletzt mit Spanischem Pfeffer durchwürzt. Die dünne Brühe des Puchero, welche hier der Verf. meint, wird zuerst als Suppe und das übrige denn als Zugemüse genossen. (M. s. Fischers Gemälde von Madrid. S. 95.)

Anmerk. d. Uebers.

heit hindurch, und in einer jeden Periode beobachtet werden. War man von dem guten Ausgange der ersten durch den fünften Tag völlig gesichert, und hoben übrigens auch der siebente und achte Tag die fernern Besorgnisse über den Ausgang der übrigen; so konnte man anfangen, eine leichte Suppe von gerösteten Brodtrinden, oder Reißsuppen zu erlauben. Von diesen Nahrungsmitteln nahm der Kranke nun allmählig immer mehr, bis er endlich zu festern Speisen, und zuletzt zu seiner gewöhnlichen Diät übergehen konnte.

Die Vorsicht, in allen Epochen nach den verschiedenen Perioden dieser Krankheit Diät halten zu lassen, war durchaus bei ihrem betrügerischen, bösartigen Charakter nothwendig; denn in allen schweren Perioden sah man sehr gewöhnlich, daß das Fieber verschwand, die Kranken einen fast natürlichen Puls bekamen, viele auch keine großen Beschwerden hatten, ob sie gleich in der größten Lebensgefahr schwebten. Glaubten sich dergleichen Unglückliche nun außer Gefahr, und fingen wieder reichlich an zu essen: so war der Schaden schlechterdings nicht wieder gut zu machen; denn gemeiniglich entwickelten sich nach einem solchen Diätfehler wieder schwere Zufälle, und der Tod erfolgte in kurzer Zeit. Aus dem nämlichen Grunde mußten dergleichen Kranke auch so lange im Bette bleiben, bis die angezeigten Tage vorüber waren; denn es war im Anfange nicht selten, daß man Kranke,

welche man deswegen, weil sie gänzlich ohne Fieber gewesen waren, und einen langsamen, trägen Puls, vielleicht einen langsamern, als im gesunden Zustande gehabt hatten, für gesund erklärt, und ihnen die Erlaubniß zu essen, und aufzustehen gegeben hatte, fast plötzlich, und wenn man es am wenigsten erwartete, zur Schande der Kunst, und des Arztes sterben sah.

Für die Rekonvalescenten war zartes Fleisch und einige gebratene Aepfel, oder auch ein dergleichen Kompot zum Nachtisch, und zuletzt ein Glas guten Wein mit einem Zwieback im Allgemeinen das schicklichste Mittagsessen. Des Morgens bekam ihnen Chokolade oder Thee, und des Abends eine leichte Suppe von Mandelmilch überaus gut. Waizengrütze, und andere Mehlspeisen dieser Art sah ich niemals gut bekommen, weil entweder der schwache Magen den Pflanzenschleim dieser Substanzen nicht verdauen konnte, oder eine kräftigere Fleischnahrung verlangte. Vielleicht fehlten diesen Nahrungsmitteln auch andere Bedingungen, die wir nicht kennen; denn es war augenscheinlich, daß sie so wenig, als frisches Gemüse eben so zuträglich, wie zartes Fleisch waren, wenn dieses mit Vorsicht genossen ward. Allezeit war endlich eine zu karge Diät ungleich nachtheiliger, als wenn man sich zuweilen in Rücksicht der Menge der Speisen, vorausgesetzt, daß dieselben durch ihre Qualität nicht

schadeten, und gehörig zubereitet waren, eine kleine Unmäßigkeit erlaubte.

In allen einfachen Fällen entschied sich die Krankheit bei der angegebenen Methode vollkommen: einige Aerzte gaben indeß auch öligte Digestivmittel, welche den Leib nur sanft eröffneten, mit gutem Erfolge, und machten nur dann von den angeführten, stärker abführenden Arzneien Gebrauch, wenn jene ihren Erwartungen nicht entsprachen. In den schweren Fällen verlangte die Menge der Zufälle, welche plötzlich erschienen, und dem Leben des Kranken droheten, auch eine schnelle und nachdrückliche Hülfe. Wirklich mußte man bei der großen Schwäche, und Neigung der Säfte zur Auflösung auch sogleich zu tonischen Arzneien und kräftigern Reizmitteln seine Zuflucht nehmen. China und Blasen ziehende Mittel erhielten hier den Vorzug.

Da es allgemein bekannt ist, daß die China, wenn die Umstände sie anzeigen, in Substanz am kräftigsten wirkt; so kann es auch niemand tadeln, daß sie in dieser Form sogleich in der gegenwärtigen Epidemie angewandt ward: allein die Erfahrung zeigte sehr bald, daß sie der Magen in dieser Gestalt nicht vertragen, und dem Eindrucke ihrer tonischen Kraft widerstehen konnte. Sie verursachte Erbrechen, starke Durchfälle, und die Kranken wurden sehr schlecht. Sie behielten durchgängig auch nicht die kleinste Gabe der China in Substanz, unter welcher Form man dieselbe auch versteckte, bei

sich. Auch das Masdevallsche, für diese Gattung der Krankheiten so sehr empfohlne Opiat *) hatte keinen bessern Erfolg, und die Aerzte, welche auf die Anwendung solcher Präparate hartnäckig bestanden, konnten sich warlich keines großen Glücks in ihrer Praxis erfreuen **). Man verordnete daher die China in Form der wäßrichten Tinktur, und reichte sie in kleinen oft wiederhohlten Gaben, entweder allein, oder mit Tamarinden oder Säuren versetzt, wie es die Fälle und Anzeigen jedesmal erforderten. Auf diese Art gegeben bewies sie sich in allen Perioden und besonders in den Monaten September und October ganz vorzüglich heilsam: denn man muß gestehen, daß im Anfange der Epidemie der größere Theil der schweren Fälle, auch bei allen

---

*) Die Vorschrift des Masdevallschen Opiats ist folgende: R. Tartari stibiati gr. xvjjj., Sal. ammon., Sal. absynth. aa. drachm. j. m. et trit. per ¼ hor. in mortar. vitreo dein add. Pulu. cort. peruu. opt. Vnc. j. m. f. c. s. q. Syrup. absynth. electuar. (M. s. Don Joseph Masdevall's Berichte über die Epidemien von faulen und bösartigen Fiebern u. s. f. aus dem Spanischen von Spohr, Braunschweig 1792; imgleichen die Salzburger medizinisch-chir. Zeitung vom Jahre 1792. B. 4. S. 37 u. f. und S. 257 u. f.)

Anmerk. d. Uebers.

**) Das heftige Erbrechen, welches gemeiniglich auf den Gebrauch dieses Mittels erfolgte, darf nicht auf Rechnung des ihm beigemischten Brechweinsteins kommen, denn nach Bertholets Erfahrungen ist es erwiesen und durch die Versuche der neuern Chemisten bestätigt, daß die China ein Prinzip besitzt, welches

Arzneimitteln, sie mogten so schnell, oder unter der einen oder andern Gestalt gegeben werden, unglücklich ablief. Das Uebel war heftig und verlief so äußerst schnell, daß man keine Hoffnung hatte, die Arzneimittel in solchen Quantitäten geben zu können, daß sie mit gehörigem Nachdruck wirken konnten.

Mit den Blasen ziehenden Mitteln wollte man bloß die Energie des Hirns heben. Man ließ sie daher nur als rothmachende Mittel wirken. Zogen sie Blasen, so dauerte die Eiterung einige Zeit und die Kranken wurden merklich geschwächt. Man wählte daher auch bloß die flüchtigen Zugmittel, und diese thaten wiederhohlt und mehrmals aufgelegt, ganz außerordentliche Dienste. Bei sehr heftigen Kopfschmerzen, Irrereden, dem Coma und Le-

den Brechweinstein zu zersetzen und ihm seine Brechen erregende Kraft zu benehmen fähig ist [†]. Ist dieß gegründet, so müßte der Brechweinstein auch die ihm übrigen Eigenschaften verlieren, und also die Absonderungen, welche man erwartet hatte, nicht hervorbringen, auch folgt es hieraus, daß er in dieser Verbindung seine sämmtlichen ihm eigenthümlichen Kräfte verliert, und die ganze Mischung also unnütz und vielleicht nachtheilig ist.

[†] Der Verf. hat hier offenbar Unrecht, wenn er die Zersetzung des Brechweinsteins in dem Masdevallschen sonderbaren Gemisch erst durch den Zusatz der China geschehen läßt; denn das viertelstündige Zusammenreiben desselben mit einem Laugensalze müßte dieselbe schon bewirkt haben, bevor die China zugemischt wird.

Anmerk. d. Uebers.

Lethargus mußte man jedoch auch noch neben diesen ein stärker ziehendes, wirkliches Blasenpflaster in den Nacken, oder zwischen die Schultern legen, es auch wohl an entferntern Theilen wiederholt appliziren; inzwischen ging es diesen Mitteln eben so, wie der China, denn im Anfange der Epidemie waren sie in den meisten schweren Fällen, welche so oft vorkamen, gleichfalls ohne Nutzen.

Im Puerto de Santa Maria sah man auch noch von dem Eiswasser große Wirkungen, wenn die Krankheit bereits in die zweite Periode übergegangen, das Fieber verschwunden, oder nur noch sehr gering, und der Puls langsam und schwach geworden war, auch die Kräfte bei weniger Hitze auf das äußerste gesunken waren. Man gab alsdann alles Getränke kalt, und mit Eiswasser vermischt, und rieb auch die äußern Theile mit Eis, um denselben wieder Ton zu geben, und die gesunkenen Kräfte aufs neue zu beleben. Die trefflichen Wirkungen dieses Mittels waren so entschieden, daß die Regierung allen Armen, auf die Vorstellung der Aerzte, so viel Eiswasser, als sie nöthig hatten, auf öffentliche Kosten geben ließ. In der Pest zu Moskwa hat man bereits auf Befehl der Kaiserinn Catharina der Zweiten von den Einreibungen mit Eis vielen Gebrauch gemacht, und nach Samoilowitz Versicherung sind sie nicht bloß bei der Pest, sondern auch bei andern ähnlichen Krankheiten ein sehr heilsames Mittel, welches man in solchen Fäl=

len beständig bei der Hand haben sollte. Im Puerto de Santa Maria rieben wir bloß die untern Gliedmaßen mit Eis, und legten es auf den Unterleib. In Rußland nahm man ganze Stücken Eis, brach die Ecken, um die Haut nicht zu verletzen, ab, oder legte auch wohl kleinere Eisstücken zwischen Leinwand, und rieb so den ganzen Körper, hauptsächlich aber den Rücken und die Gliedmaßen, etwa eine Stunde, oder länger oder kürzer, je nachdem es die Umstände erforderten. Den Unterleib und die Brust rieb man wenig, auch legte man über das Gesicht und den Hals bloß in Eiswasser getauchte Tücher. War dieß geschehen, so trocknete man den Körper wieder ab, wechselte die Wäsche, und deckte den Kranken sorgfältig zu. Man wiederholte diese Reibungen täglich zwei- bis dreimal, und rettete dadurch, wie solches aus den Beobachtungen des erwähnten Schriftstellers zu ersehen ist, eine Menge der gefährlichsten Kranken *).

Die starken Blutflüsse erforderten neben der allgemeinen Behandlung noch ihre besondern Mittel. Ein geringes Nasenbluten war gewöhnlich heilsam; ward es hingegen so stark, daß der Kranke

*) M. s. Memoire sur la Peste qui en 1771 ravagea l'empire de Russie, sur tout Moscou par M. D. Samoilowitz pag. 175 u. f. Deutsch: Samoilowitz über die Pest, welche 1771 das Russische Reich verheerte a. d. Frz. Leipzig 1785.

dem Tode nahe kam: so mußte es mit irgend einem der bekannten Mittel gestillt werden *). Den übrigen, allezeit nachtheiligen, und gefährlichen Blutflüssen begegnete man mit vegetabilischen oder mineralischen Säuren, welche in steigender Gabe, und so oft es die Umstände erforderten, angewandt werden mußten.

Eben diese Mittel bewiesen sich auch gegen die Uebelkeiten und das Erbrechen heilsam. Dauerten diese Zufälle jedoch bei ihrer Anwendung hartnäckig fort; so mußte man seine Zuflucht zum Riverischen Tranke, oder einer Salzmixtur nehmen, welche gemeiniglich besser wirkten, wenn man einige Tropfen thebaischer Tinktur hinzusetzte. Auch legte man gegen das Erbrechen, nach dem Rathe einiger Schriftsteller, Blasenpflaster auf die Magengegend: allein ich habe niemals gesehen, daß sie hier unsern Erwartungen entsprochen hätten. Bei dem schwarzen Erbrechen gab man Purganzen, Klystiere, Mineralsäuren in gesteigerten Gaben, Champheressig und Moschus, und zuweilen thaten diese Mittel noch in sehr verzweifelten Fällen äußerst gute Dienste.

Die

*) Dergleichen sind kalte Umschläge über die Stirn und den Kopf, Eintauchen der Hände und Füße in kaltes Wasser, kalte Halbbäder, ferner Wicken mit Essig, Branntewein, Hoffmanns Geist, oder Eiweiß mit gleichen Theilen Zucker und Alaun vermischt, befeuchtet in die Nase gesteckt, u. dgl.

Die Abführungsmittel waren zwar in der ganzen Epidemie durchgängig nützlich, allein in den schweren Perioden vermischte man gewöhnlich die Fleischbrühe, welche der Kranke zur Nahrung nahm, mit gepulverter China, oder Virginianischer Schlangenwurzel, oder verband diese Mittel mit den abführenden Salzen, je nachdem man entweder stärken, der Fäulniß begegnen, die Kräfte des Kranken heben, oder seinen Unterleib von den beizenden Stoffen, welche sich in den dicken Gedärmen angehäuft hatten, befreien mußte. Von Senfpflastern machte man in allen Perioden des Uebels zur Linderung der Hauptzufälle, und um die gesunkene Thätigkeit des Systems wieder aufzuwecken, zum großen Vortheile der Kranken einen starken und anhaltenden Gebrauch, vorausgesetzt daß die Umstände ihre Anwendung gestatteten.

Hielten, trotz aller dieser Mittel, die Zufälle mit gleicher Heftigkeit an, so war kein anderer Rath, als sie fortzusetzen, die Gabe der innern zu vermehren, und die äußern von Neuem aufzulegen. Man sah alsdann die schweren Zufälle verschwinden. Das Fieber ließ nach, der Puls ward voller, weicher, und es zeigten sich Merkmahle, daß die Natur über sich selbst siegte. Endlich ward der Kranke heiter, sein Geist ruhiger, und er fing an sich zu bessern; allein eine wirkliche Krisis erfolgte so wenig überhaupt, als an einem bestimmten Tage, und der Ausgang der Krankheit war eben so dunkel und un-

ordentlich, als ihr Anfang und Verlauf. Nichts desto weniger siegten dennoch die Kranken endlich über alle Hindernisse von Seiten dieses so äußerst bösartigen Uebels, ob sie gleich einige Tage bereits mit dem Tode gerungen hatten.

Auch die Erholung aus den schweren Perioden erfolgte gemeiniglich langsam und beschwerlich. Besonders blieben die Kranken im Anfange der Epidemie sehr schwach. Die Natur hatte sich nicht gänzlich gereinigt, und das Fieber, dessen Ursache nur unterdrückt, aber nicht zerstört war, erschien sehr leicht wieder. Man sah Rückfälle, diese waren jedoch keine zweite Krankheit, sondern bloß Erneuerungen des frühern, noch nicht gänzlich beseitigten Anfalls. Ein eigentlicher Rückfall war es daher nicht, sondern bloß ein kränklicher Zustand, worin der Recouvalescent nicht viel besser, als der Kranke war, und wobei ihn die geringste Sorglosigkeit in wenigen Stunden das Leben zu kosten pflegte.

Ob man gleich seit der Mitte des Septembers in Rücksicht der Genesung von den schweren Perioden schon sicherer war; so blieben dergleichen Kranke doch noch allezeit auf das äußerste geschwächt, und deswegen mußte man einige die China-Tinktur, oder auch das Masdevallsche Elixir fortnehmen, alle aber noch einige Tage ein gutes Glas Wein nach der Mahlzeit trinken lassen. Die Mahlzeiten selbst mußten, wie in der gutartigen Periode, aus leicht verdaulichen, aber konsistenten Nahrungsmitteln, als

gekochtem, zarten Fleische, Suppen von geröstetem Brodt, Reiß, Zwieback, Chocolade und dergleichen bestehen. Waitzengrütze und grünes Gemüse bekamen im Allgemeinen, besonders des Abends nicht gut. Zum Abendessen war ein Gericht zarter Fische am zuträglichsten.

Gemeiniglich erfolgte die gänzliche Genesung in vier oder sechs Tagen, bei einigen dauerte es jedoch länger. Bei mir selbst kam sie sehr beschwerlich zu Stande. Ich hatte eine beständige Schlaflosigkeit und starke Schweiße, welche mich ungemein abmatteten. Erst am neunten Tage, nachdem ich bereits wieder aufgestanden war, ließ ich zwei Tage hindurch einen schwarzen Urin, und hierauf verschwanden die übrigen Symptome, mein Körper fing wieder an sich zu nähren und ich ward unvergleichbar stärker und besser, als ich jemals gewesen war. Das letztere ist fast allen wiederfahren, welche diese Krankheit überstanden hatten. Andere bekamen hingegen, nach bereits gänzlich erfolgter Genesung, noch unangenehme Hautausschläge, Krätze, Flechten und dergleichen; jedoch war die Anzahl dieser sowohl, als derjenigen, welche irgend ein chronisches Leiden behielten, sehr gering.

---

## Zweyter Abschnitt.

### Von den Schutzmitteln gegen die Krankheit.

Die Kenntniß der schicklichsten Mittel, das Gesundheitswohl entweder durch Vermeidung, oder Zerstörung der darauf wirkenden schädlichen Potenzen zu erhalten, ist unstreitig nicht nur für die Gesellschaft im Allgemeinen, sondern auch für jeden Menschen insbesondere eine der nützlichsten und nothwendigsten. Es verhindern diese Mittel, welche man unter dem Namen der Vorbauungsmittel kennt, die Einwirkung der Krankheitsursachen auf den thierischen Körper entweder unmittelbar, oder mittelbar. Da indessen diese Ursachen meistens so dunkel sind, daß sie außer unserm Sinnenkreise liegen: so ist es in vielen Fällen nicht leicht, ihren ersten Ursprung sowohl, als ihre wahre Natur zu erforschen, und beides erschwert es ungemein, die schicklichsten Mittel, sie zu vermeiden oder zu zerstören, ausfindig zu machen.

Nichts desto weniger weiß man allgemein, daß die Ursachen der gewöhnlichern Krankheiten entweder in einem Misbrauche, oder in innern Veränderungen der sogenannten nicht natürlichen Dinge liegen *). Unter diesen giebt es jedoch einige, welche

*) Die sogenannten nicht natürlichen Dinge sind: die Luft, die Nahrungsmittel, der Schlaf und das Wachen, die Bewegung

von den ältesten Zeiten her das Privilegium, so zu sagen, gehabt zu haben scheinen, den Keim der Krankheiten nicht nur in sich zu nehmen, sondern auch alle nöthige Fähigkeit zu bekommen denselben zu entwickeln und ihm seine ganze Kraft zu geben, die er nach den Umständen zu erhalten fähig ist. Deswegen sind auch die Aerzte durchgängig darin einverstanden, daß die Luft und die Nahrungsmittel, welche auf die eine oder andere Art verdorben sind, das allgemeine Agens der Volkskrankheiten abgeben.

Der Mensch also, welcher, um zu leben, Athem hohlen muß, empfängt sehr oft aus dieser Quelle seines Lebens den Stoff, welcher ihn vergiftet und tödtet. Die Veränderungen und Fehler der Flüßigkeit, welche er einathmet, und die ihn umgiebt, machen ihre Eindrücke auf ihn um so stärker und schneller, je inniger und unumgänglicher er mit der-

---

und Ruhe, die Ab- und Aussonderungen, und endlich die Leidenschaften. Hippokrates reduzirt sie, als Krankheitsursachen betrachtet, auf zwei allgemeine Klassen. In die erste bringt er nicht nur die Nahrungsmittel, sondern auch alles, was auf die Lebensart eines jeden Bezug hat, als Ruhe und Bewegung, Schlaf und Wachen, Ab- und Aussonderungen und Leidenschaften. Die zweite Klasse begreift ausschließlich die Luft, welche eingeathmet wird. Nichts desto weniger ist es durch die tägliche Erfahrung bewiesen, daß die Volkskrankheiten von besondern Fehlern der gemeinen Luft, oder von Verderbnissen der Nahrungsmittel ungleich häufiger, als von Unordnungen oder augenblicklichen Misbräuchen der übrigen nicht natürlichen Dinge abhängen.

selben in Gemeinschaft ist, und die besondern Entartungen der Luft begründen auch die Unterschiede, welche man allezeit bei den Krankheits-Konstitutionen bemerkt hat. Eben daher begreift dieß Gesetz nicht bloß die epidemischen, sondern auch die ansteckenden Krankheiten, welche sich in einer ganzen Stadt verbreiten; denn in dem letztern Falle wird auch die gesundere Luft durch die Ausdünstungen, die sich in ihr anhäufen, und von der großen, in dem Bezirk einer Stadt befindlichen Anzahl der Kranken herrühren, am Ende verdorben. Zugegeben nun, daß die Luft die wirkende Hauptursache (el agente principal) der Volkskrankheiten ist, so haben wir jetzt noch zu untersuchen, ob sich das Krankheitsgift noch auf andern Wegen mittheilen kann, denn auf diese Untersuchung müssen sich nothwendig die angemessenen Vorbauungsmittel gründen.

Das Krankheitsgift kann ausschließlich in der Luft vorhanden seyn, und zu gleicher Zeit und ohne Unterschied alle, die sie einathmen, angreifen, und in ihnen die nämliche Krankheit hervorbringen. Auf diese Art entstehen die eigentlich sogenannten Epidemien. Auch erzeugt sich das Krankheitsgift in dem belebten Körper, wenn er bei vorhandener Prädisposition den Krankheitszunder berührt, und dieß so erzeugte Gift kann dadurch, daß es von einem Körper in den andern übergeht, in allen die nämliche Kankheitsgattung hervorbringt, und das sogenannte Kontagium bildet, ins Unendliche ver-

breitet werden. Das kontagiöse Krankheitsgift verbreitet, und theilt sich auf verschiedene Weise mit. Erstlich kann eine unmittelbare Berührung des gesunden Körpers mit dem kranken statt finden; zweitens kann der gesunde Körper mit Waare und Zeugen, woran das Kontagium klebt, und worin es eine längere oder kürzere Zeit erhalten, und sehr weit verschleppt werden kann, in unmittelbare Berührung gerathen; drittens kann endlich der gesunde Körper dem Kranken so nahe kommen, daß diese Nähe die Einsaugung der von ihm aufsteigenden Miasmen erleichtert, und diese durch die Luft in den gesunden Körper übergehen, ohne sich bei der geringen Entfernung, und aus Mangel einer in dieser Luft vorhandenen Bewegung zu zersetzen, woher es denn rührt, daß es gänzlich unverdünnt bleibt, und seine ganze Kraft und Stärke behält. Auf allen diesen Wegen können sich bösartige und Ausschlagsfieber, welche äußerst ansteckend sind, fortpflanzen, und ihre giftigen Miasmen behalten, wenn sie auch noch so weit verschleppt werden, die Fähigkeit anzustecken, und die nämliche Krankheit, der sie ihren Ursprung verdankten, hervorzubringen.

In diese letzte Klasse gehört nun das Kontagium des verheerenden Fiebers, welches in Cadiz und den benachbarten Städten, wie es bereits in den vorigen Abschnitten gezeigt ist, geherrscht hat. Wirklich ist dieses Fieber äußerst ansteckend gewesen, es ist von außen zu uns gekommen, und das

in unserer Gegend ganz fremde Miasma ist durch die Hitze und andere Nebenursachen, welche den Körper schon im voraus zum Empfange desselben geneigt machen, in Thätigkeit gekommen. Da es sich unter ähnlichen Umständen leicht wieder erzeugen kann, so ist es warlich sehr nothwendig, gegen die Invasionen eines so fürchterlichen Feindes, der in diesem Lande eben so leicht, wie in einigen Gegenden der neuen Welt Wurzel fassen könnte, allezeit auf seiner Hut zu seyn. Jeder Bürger ist aus dem nämlichen Grunde verpflichtet, sich nicht nur mit den Schutzmitteln dagegen bekannt zu machen, solche zu verbreiten und sie gut und treulich anzuwenden, wenn es zur Vermeidung einer drohenden Gefahr nothwendig ist. Und wären denn auch bei dieser erworbenen Kenntniß die Wolfarth des Vaterlandes und der allgemeine Nutzen seiner Mitbürger nicht hinreichend, seinen Eifer zu entflammen, so müssen ihn doch wenigstens die Betrachtung der Gefahr, worin seine eigene Familie schwebt, und der Werth seiner eigenen Erhaltung dazu verbinden.

Vorausgesetzt nun, daß die Volkskrankheiten entweder mittelst der Luft, oder durch die unmittelbare Berührung angesteckter Körper, Zeuge oder Waaren mitgetheilt und fortgepflanzt werden; so folgt daraus, daß die gesammten Schutzmittel hauptsächlich darin bestehen, die übeln Beschaffenheiten der verdorbenen Atmosphäre zu verbessern, ihren successiven und zufälligen Verderbnissen vorzubeugen,

und die unmittelbare Berührung angesteckter oder auch bloß verdächtiger Körper zu vermeiden. Das erstere ist bei epidemischen Uebeln nothwendig; allein bei kontagiösen Krankheiten, welche epidemisch herrschen, sind beide Maaßnehmungen unerlaßlich: denn die Luft verliert alsdann durch die Absorption der schädlichen Miasmen, welche von einer beträchtlichen Anzahl von Kranken aufsteigen, ihre Reinheit und gesunde Beschaffenheit, und erhält vielleicht alle erforderlichen Eigenschaften, die Krankheit allein und für sich selbst fortzupflanzen, oder sie wenigstens, in Verbindung mit ihrer Grundursache wirkend, zu erhöhen *).

In den besondern einzelnen und gewöhnlichen Fällen ist es leicht, gegen eine bekannte, ansteckende Krankheit Maaßregeln zu treffen: allein bei allgemeinen Konstitutionen, wo eine ganze Stadt auf einmal an einer Krankheit, deren Grundursache un-

*) Auch kann sich dieß in allen Fällen ereignen, wo man bei einer herrschenden Volkskrankheit die Atmosphäre so rein als möglich zu erhalten vergißt; denn ob es gleich wahr ist, daß die in die Luft übergegangenen, kontagiösen und pestartigen Miasmen bereits in einer geringen Entfernung dergestalt zersetzt und neutralisirt werden, daß sie einen großen Theil ihrer Kraft und giftigen Beschaffenheit verlieren: so ist es doch auch gewiß, daß die Anhäufung dieser fremden und schädlichen Partikeln allezeit das konstitutive Gleichgewicht der Atmosphäre aufheben, sie zum Athemhohlen untauglich und für die Gesundheit schädlich machen. Der üble, hospitalmäßige Geruch, welchen man in der Mitte der Epidemie in den Straßen von Cadiz wahrnahm, be-

bekannt ist, leidet, ist es sehr schwer, gerade die passendsten Mittel, sie zu bekämpfen und ihr vorzubeugen, ausfindig zu machen. Ist das Wesen der Krankheit auf der andern Seite von unbekannter Art, aber verheerend, so häufen sich die Schwierigkeiten im Betreff der mehrern Rücksichten, welche gemeiniglich den Fortgang der heilsamen Vorkehrungen lähmen. Der Schrecken und die Bestürzung veranlassen in vielen Fällen Verwirrung und fast allezeit Misbräuche in Rücksicht der Präservativmittel. Man zweifelt an ihrer Kraft, wenn man sich derselben nicht im Uebermaaß bedient, oder setzt auch wohl ein zu großes Zutrauen darin, und begeht dadurch auf beiden Seiten gleich nachtheilige Irrthümer. Nicht nur hier in Cadiz, sondern auch in andern Städten sind uns auffallende Beispiele dieser Art vorgekommen. Personen, welche den Arzt, zum Beispiele, eine genaue Diät empfehlen hörten, glaubten nun dergestalt fasten zu müssen, daß sie

---

weist diese Wahrheit, und auch in der Mitte des Novembers war dieser Geruch, nach dem Zeugnisse vieler Personen, welche ausgewandert gewesen und jetzt wieder zurückgekommen waren, noch nicht verschwunden. Ist dieß mit der freien Luft der Fall, so wird man es noch vielmehr bei derjenigen befürchten müssen, welche in dem Innern der Wohnungen und Krankenzimmer stockend und unbewegt geblieben ist: denn gesetzt, daß auch die Miasmen einen Theil ihrer wesentlichen, ursprünglichen Giftigkeit verlieren, so werden sie doch noch allezeit eine sehr schädliche und Gesunden und Kranken höchst nachtheilige Alteration in der Luft bewirken.

dadurch auf das äußerste geschwächt wurden. Derjenige, welcher vielleicht vorher gar keinen Wein getrunken hatte, und ihn jetzt als ein gutes Sicherungsmittel rühmen hörte, trank ihn nun zu jeder Stunde, und bediente sich desselben und der übrigen geistigen Getränke auf gutem Glauben im Uebermaaße; andere wähnten, daß sie ohne einen Durchfall nicht erhalten werden könnten, misbrauchten daher die Klystiere und den Weinsteinrahm, erregten Ausleerungen ohne Noth, und schwächten den Körper dergestalt, daß sie ihn wirklich zu der Krankheit, welche sie befürchteten, disponirten. Auf jeden Fall muß man bedenken, daß eine übermäßige Begierde nach Erhaltung und Verlängerung des Lebens nicht das sicherste Mittel zur Erreichung dieses Zweckes ist; allezeit setzt dieselbe eine große Furcht voraus, und diese lähmt den Verstand und erschwert alle Hülfsmittel der Klugheit.

Die Ruhe der Seele ist daher in diesen Fällen eine durchaus nothwendige Bedingung, um nicht nur den ganzen Umfang der Gefahr, worin wir schweben, vollständig einzusehen, sondern auch die Kraft der Mittel, dieser Gefahr auszubeugen, gehörig zu würdigen. „Die Leidenschaften," sagt Pressavin, „sind dem innern Sinne das, was die Nahrungsmittel dem Magen sind; einige erregen seinen Ton, thun auch wohl in gewissen Fällen, wenn sie sehr lebhaft wirken, seiner Spannkraft Gewalt an; andere, betäubender Art, schwächen ihn, und

„noch andere wirken auf ihn als ein wahres Gift, „und zerstören und vernichten seine Kräfte.“ Furcht und Bestürzung gehören in diese letzte Klasse. Sie unterdrücken die Kräfte des innern Sinnes und zerstören seine Spannkraft dergestalt, daß er zu jeder Reaction auf die übrigen Organe unfähig wird. Daher die Verwirrung der Ideen, die falschen Urtheile oder die so leichte Vergrößerung fremder Gegenstände, welche uns erschrecken; daher die Verminderung aller Vitalbewegungen, die Unterdrückung der Kräfte, das Zittern, die Kälte, die Bläße, die Unterdrückung der Ausdünstung, die Nachgiebigkeit der Schließmuskeln u. s. f. Schon für sich begründen diese Effekte einen widernatürlichen und kranken Zustand, welcher ungemein zum Empfange irgend einer allgemein herrschenden Krankheitsgattung geneigt macht, und aus dem nämlichen Grunde ist es in diesen Fällen von der äußersten Wichtigkeit, die Ruhe der Seele zu erhalten und sich vor allen heftigen Leidenschaften, hauptsächlich aber vor Furcht und Schrecken auf das sorgfältigste in Acht zu nehmen. Ein ruhiger, unerschrockener Geist ist eins der besten Präservativmittel und ohne denselben sind meistens alle übrigen unnütz.

Dieß als Prinzip angenommen und als die Hauptbasis der sämmtlichen zu treffenden heilsamen Maaßnehmungen betrachtet, wollen wir jetzt alles, was zur Vorbauung gehört, in zwei verschiedene Zweige abtheilen. Der erste soll dasjenige, was von

Seiten der Regierung geleistet werden muß, und zwar die sämmtlichen allgemeinen und besondern Vorschriften, welche ein erleuchtetes und wachsames Gouvernement in solchen Fällen geben und mit pünktlichster Sorgfalt aufrecht erhalten muß, begreifen; der andere aber die nützlichsten und heilsamsten Regeln angeben, welche jeder Bürger zur Erhaltung seiner Gesundheit und seines Lebens in allen solchen Fällen befolgen muß, wo beide den Gefahren eines Kontagiums ausgesetzt sind.

So lange man Pesten und Volkskontagien kennt, weiß man, daß die Seestädte denselben am meisten ausgesetzt sind. Immer haben diese an dergleichen fürchterlichen und verheerenden Plagen am häufigsten gelitten, sie haben sich von ihnen über Königreiche und Provinzen ausgebreitet und alle Theile in Trauer und Betrübniß versetzt. Vielleicht kennt man nicht eine See- und Handelsstadt, deren Geschichte nicht mit den Schrecknissen solcher öffentlichen Unglücksfälle befleckt ist, und deren Regierung, durch das Unglück belehrt, nicht die größten Maaßregeln gegen ihre künftigen Invasionen genommen hat. Dieß war der Ursprung aller zur Erhaltung des öffentlichen Gesundheitswohls getroffenen Anstalten. Alle kultivirten Völker haben dergleichen, ihren Lokalverhältnissen gemäß, eingerichtet, und in unsern Spanien sind sie deswegen um so nöthiger, weil das Reich, von zwei Meeren umgeben, die Einbringung fremder Krankheiten so sehr

erleichtert. Aus dem nämlichen Grunde müssen auch bei uns zahlreichere Gesundheitskommissionen errichtet werden, und diese müssen die sämmtlichen in den Verordnungen des Königlichen Rathes (autos acordados) enthaltenen Gesetze als die zweckmäßigsten zur Vermeidung und Verminderung der dem öffentlichen Gesundheitswohle drohenden Gefahren auf das strengste beobachten.

Unter der unmittelbaren Direction dieser Gesundheitskommissionen stehen die zur Reinigung angesteckter oder bloß verdächtiger Personen und Waaren bestimmten Plätze. Man kennt dieselben unter den Namen der Lazarethe oder Quarantainehäuser, und es sind solches öffentliche Gebäude, welche dazu dienen, uns vor dem Kontagium, welches aus der Fremde eingebracht werden kann, unmittelbar zu schützen. In ihnen ist also das Interesse des Ganzen mit dem Interesse einer jeden Privatperson vereinigt, und sie müssen daher nicht nur gesunde, sondern auch bequeme und sichere Gebäude seyn, auch muß man nöthigenfalls alle Hülfsmittel und Anstalten, welche die leidende Menschheit verlangt, in ihnen haben können, ohne daß die Stadt dabei gefährdet wird.

Bei dem bloßen Nachdenken über den Gegenstand der Quarantainehäuser ergiebt sich schon die Nützlichkeit derselben, und in Städten, welche wegen ihres Lokals, und ihrer Handelsverhältnisse zum Empfange ansteckender Miasmen, auch aus den

entferntesten Welttheilen, um so gelegener sind, sind sie noch weit wichtiger. Die Stadt Cadiz ist nicht nur wegen ihrer Nachbarschaft mit den Afrikanischen Küsten, wo die Pest häufig herrscht, sondern auch bei dem ausgebreiteten Handel, welchen sie fast mit allen Plätzen Europens, und mit ganz Amerika unterhält, wirklich in diesem Falle, und es ist daher sehr zu verwundern, daß ein so ansehnlicher Handelsort, wie der unsrige, ein so übel gelegenes, unbequemes, und kleines Quarantainehaus unterhält, dem man doch, als einem öffentlichen, zur Erhaltung des gemeinen Wohls bestimmten, und so wichtigen Gebäude, nach dem Beispiel anderer Handelsplätze, die beste, und prächtigste Einrichtung gegeben haben sollte. Ueberdem ist es sehr sonderbar, daß in diesem Hafen Quarantainen, und Reinigungen innerhalb des Quarantainehauses so selten sind. Es ist mir seit zwanzig Jahren, wo ich jetzt hier wohne, nicht ein einziger Fall dieser Art vorgekommen *). Die Wahrheit ist es, daß

---

*) Es ist ganz bekannt, daß ein Pestfieber in den letzten Jahren an den Küsten von Marrocos geherrscht hat, und dessen ungeachtet ist unser Handel mit jenen Gegenden nicht unterbrochen. Sehr häufig kommen Ladungen mit Früchten und andern Waaren hier an, welche wenigstens, als verdächtige Sachen, einer strengen Reinigung und Kontumaz, je nachdem es die Natur derselben erforderte, unterworfen werden sollten: allein dieß geschieht nicht. Die Schiffe müssen mit ihrer Equipage und Ladung funfzehn bis zwanzig Tage isolirt vor Anker liegen, und hiernächst läßt man sich mit ihnen ohne alle weitere Vorsicht

man eine so wichtige Sache bis auf den heutigen Tag sehr oberflächlich behandelt hat, und möchte die traurige und betrübte Lehre, welche wir in dieser Zeit erhalten haben, unsern Eifer in der Folge rege machen, ein regelmäßigeres und bequemeres Qua=

ein. Solcher Gestalt bei einer Sache, wo die geringste Fahrlässigkeit die schrecklichsten, traurigsten Folgen haben kann, zu verfahren, ist unpolitisch, unsicher, der öffentlichen Wohlfarth und schnurstracks derjenigen Verfahrungsart entgegen, welche in andern gut eingerichteten Quarantainehäusern, wo man gewissenhaft und mit der nöthigen Umsicht zu Werke geht, beobachtet wird. Im Jahre 1797 erfuhr ich dieß zu Mahon, wo ich von Smyrna zu Schiffe ankam. Ob wir gleich einen ganz reinen Gesundheitspaß des Inhalts hatten, daß zu Smyrna in den letzten sieben Jahren weder die Pest, noch andere ansteckende und allgemeine Krankheiten geherrscht hätten, wir auch übrigens auf der ganzen Reise nicht visitirt waren, mit keinem andern Fahrzeuge gesprochen, auch keinen Kranken am Bord hatten: so mußten wir uns sämmtlich doch, alles dessen ungeachtet, einer vierzigtägigen, strengen Quarantaine unterwerfen. Nach Verlauf derselben wurden wir noch mehrmals durchräuchert und erst dann in den Hafen eingelassen. Die Schiffsladung anlangend, so ward diese sogleich in die Magazine des Quarantainehauses geschafft, größtentheils geöffnet und einer Reinigung von siebzig Tagen unterworfen. Alle Arbeiter, welche die Waaren ausgeladen und gelüftet hatten, mußten ebenfalls siebzig Tage Quarantaine halten. Eine solche Vorsicht und Bedenklichkeit ist nun freilich drückend und dem Anschein nach übertrieben; allein sie ist bei dem allen sehr nothwendig, um die kontagiösen Miasmen, wenn dergleichen vorhanden sind, dergestalt zu vertilgen, daß die verdächtigen Personen ohne alle Gefahr und Verdacht mit den gesunden in Gemeinschaft kommen, und die Waaren eingeführt und im Lande versandt werden können.

Quarantainehaus einzurichten, welches die schärfste Aufsicht auf die Quarantainen und Reinigungen erleichtert, ohne daß Bosheit und Gewinnsucht den Gesetzen desselben auszuweichen, und die Wachsamkeit der Aufseher zu täuschen im Stande sind: denn in dem entgegengesetzten Falle wird Cadiz allezeit ähnlichen, oder noch größern Unglücksfällen ausgesetzt bleiben.

Die erste Sorgfalt einer weisen, für das Wohl einer Stadt (die wie Cadiz dem Empfange eines fremden Kontagiums so sehr ausgesetzt ist) besorgten Regierung wird also die Einrichtung eines sichern und bequemen Quarantainehauses seyn müssen, und in diesem muß auf die Befolgung aller darin gegebenen Vorschriften und Gesetze mit größter Strenge gehalten werden, denn ohne diesen Umstand bleibt die Stadt dennoch allen Schrecknissen kontagiöser Krankheiten und Pesten, welche bei dieser Einrichtung eben so leicht zu verhüten sind, als es schwer wird, sie wieder auszurotten und wegzuschaffen, wenn sie sich einmal aus Mangel an Aufmerksamkeit unter die Einwohner verbreiten, für beständig ausgesetzt *).

*) Der Verf. hat hier den wichtigen Gegenstand der in Seestädten so unentbehrlichen Quarantaineanstalten nur im Allgemeinen berühren, über ihre zweckmäßige innere Einrichtung aber sich nicht auslassen können. Wer darüber Belehrung wünscht, dem empfehle ich Howard's Nachrichten von den vorzüglichsten

Erkranken jedoch, aller dieser ordnungsmäßig getroffenen Vorkehrungen ungeachtet, plötzlich und zu gleicher Zeit in der Stadt viele Menschen, und sieht man, daß die tägliche Sterblichkeit die gewöhnliche und regelmäßige Anzahl überschreitet; alsdann muß die Regierung sogleich ihre ganze Aufmerksamkeit auf diesen Punkt richten, und sofort die zweckmäßigsten Maasnehmungen ergreifen, um das Wesen des Uebels zu erforschen, und seiner Verbreitung Einhalt zu thun. Alle diese Maasregeln müssen schnell, und mit Nachdruck und Beharrlichkeit genommen werden, sonst sind sie unnütz, und das Uebel kann unabhelflich werden. In allen ihren Schritten muß sie sich jedoch von den geschicktesten Aerzten der Stadt leiten lassen. Sie muß diese zusammentreten, und sich unter einander über diesen wichtigen Gegenstand berathschlagen lassen. Ein Deputirter ist dieser Kommission als Repräsentant der Regierung zugeordnet. Dieser muß jedoch bloß die Aussprüche der Aerzte und ihre Gründe anhören, selbst aber keinen Einfluß auf das Resultat haben; er darf bloß Streitigkeiten verhüten, und nicht gestatten, daß der eine vor dem andern das Wort nimmt.

---

Kranken- und Pesthäusern in Europa. Leipzig 1791; hauptsächlich aber den trefflichen Aufsatz des Hrn. Senat Schröteringk: Gedanken über Quarantaineanstalten überhaupt, und über die Hamburgischen insbesondere in Scherfs Beiträgen z. A. d. m. Polizei B. 4. S. 1. S. 73.

Hat ein jeder seine Meinung abgegeben, und ist dem Präsidenten durch die mitgetheilten Ideen und Beobachtungen, als den einzigen Gegenstand dieser Versammlung, Genüge geleistet; so müssen die Anordnungen der Regierung, und die in dieser Sache gefaßten Beschlüsse der Municipalität öffentlich verlesen, auch muß allen Aerzten zugleich der Befehl ertheilt werden, daß sie in einem bestimmten Zeitraume von vier und zwanzig Stunden: erstlich über die Ursachen und das Wesen der in der Stadt herrschenden Krankheit; zweitens ob sie epidemisch, kontagiös, oder pestartig ist; drittens ob sie sich bloß durch die Luft, oder bloß durch die unmittelbare Berührung angesteckter Personen und Waaren fortpflanzt; viertens über die sichersten Verwahrungsmittel, und endlich fünftens über die angemessenste, und im Allgemeinen zuträgliche Heilmethode Bericht erstatten. Jeder Arzt muß seinen Bericht besonders abgeben, und sich bloß auf die Beantwortung der ihm vorgelegten Fragen einschränken, übrigens aber alle Theorien, worauf er seine Meinung gründet, schlechterdings vermeiden, weil dieselben der Regierung zu ihrem Zwecke nichts nützen. Ein jeder muß sich der möglichsten Deutlichkeit befleißigen, und bekannte, gewöhnliche Ausdrücke statt der Kunstwörter wählen, weil die letztern bei dem Nichtarzte leicht Zweifel und Irrthümer erregen könnten. Sämmtlich müssen diese

Berichte mit den Namensunterschriften, und in der vorgeschriebenen Zeit eingehen.

Sind sie gesammelt, so müssen sie mit einander verglichen werden, um sich für die allgemeinere Meinung entscheiden zu können. Hieraus wird alsdann ein Auszug gemacht, welcher allen Anordnungen und Verhütungsanstalten von Seiten der Regierung zur Basis dienen muß, und die Anstalten selbst müssen sogleich mit aller Genauigkeit und Sorgfalt in Thätigkeit kommen. Der Gesundheitsbeamte, welchen die Regierung dazu tüchtig glaubt, kann jene Vergleichung anstellen, sich auch etwa, Falls es nöthig seyn sollte, noch einige geschickte und thätige Aerzte zu Gehülfen wählen, welche demnächst das Resultat dieser Untersuchung mit bestätigen. Es darf dieses Verfahren nicht verwickelt und weitläuftig scheinen, denn ich setze voraus, daß es in allen seinen Theilen nicht mehr als zwei Tage erfordert; und es werden dadurch alle Gefahren plötzlicher Konsultationen, das heißt die zweideutigen Antworten, die Verschiedenheit der Meinungen, und die ungereimten, der Erforschung der Wahrheit, und dem dringenden Interesse der öffentlichen Sache so nachtheiligen Streitigkeiten vermieden.

Das Gouvernement wird indeß, um das Unglück der Stadt so viel als möglich zu mindern, sogleich für Lebensmittel aller Art Sorge tragen, vor allen andern aber dabei die dringenden Bedürfnisse der ärmern Bürger, und arm sind unter die-

sen Umständen alle diejenigen, welche von ihrer Hände Arbeit leben, ins Auge fassen müssen. Findet sich nach einem gemachten Ueberschlage, daß sein eigener Fonds dazu nicht hinreicht, so muß es Summen leihen, das Mitleid der Reichen in Anspruch nehmen, und mit einem Worte alles Erforderliche anschaffen, damit es den Armen in dieser traurigen Lage nicht an Beistand, und den angemessenen nöthigen Hülfsmitteln gebricht. Ist für dieß denn einmal hinlänglich gesorgt, so werden auch die fernern Anstalten desto schneller und sicherer getroffen werden können, auch wird man sich in der Ausführung der gemachten Pläne nicht gehindert finden, wenn man zuvor über die Mittel, sie ausführen zu können, in Richtigkeit gekommen ist.

Vorausgesetzt nun, daß die Aerzte die Krankheit für ein einfaches, epidemisches Uebel erklären: so werden sie auch sagen, ob ihre Ursache in der Verderbniß, oder dem Misbrauche irgend eines der sogenannten, nicht natürlichen Dinge begründet ist. Wäre dieses irgend eine Gattung eines verdorbenen, oder fehlerhaft bereiteten Nahrungsmittels, so müßte die Einführung und Zubereitung derselben, auch wenn es ein Artikel der ersten Nothwendigkeit wäre, sofort verboten, und ein jeder Uebertreter dieses Verbots auf das schärfste bestraft werden. Zu mehrerer Sicherheit müßte man das Publikum mit der Ursache seiner Uebel bekannt machen, ihm die Vermeidung derselben auf das dringendste empfehlen,

auch es jedem zur Pflicht machen, den Uebertreter des Verbots sogleich zur gebührenden Strafe anzuzeigen. Die Anschläge und Verordnungen müssen diese Punkte ganz erschöpfen, auch die Strafe, worin die Uebertreter verfallen, ganz bestimmt vorschreiben, und endlich die Schutzmittel angeben, damit alles zu jedermanns Kenntniß gelangt, auch ein jeder, durch sein eigenes Interesse bewogen, desto williger Folge leistet.

Setzen indeß die Aerzte die Ursache der Epidemie in Fehler der Luft, so werden sie auch bestimmen, ob diese Fehler bekannt oder verborgen sind. In dem ersten Falle schadet die Atmosphäre bloß durch ihre in die Sinne fallenden, und auf die eine oder andere Art mit einander verbundenen Eigenschaften, namentlich durch Kälte, Hitze, Feuchtigkeit oder Trockenheit. Schadet die Atmosphäre durch eine außerordentliche Feuchtigkeit, so ist es zuträglich, sie durch große Feuer von Pflanzen, Holz, oder wohlriechenden Harzen auszutrocknen. Die alten Egyptier bedienten sich dieser Mittel, um die Luft zu reinigen, und von dem Arzt Akron erzählt man, daß er dergleichen Feuer bei einer Pest zu Athen vorschlug. Auch Hippokrates rieth den Athenern, die Temperatur der Luft durch künstliche Feuer in eine warme und trockne zu verwandeln. Endlich bedienten sich die Araber solcher Feuer häufig, und empfahlen sie bei allen ansteckenden und pestartigen Krankheiten.

Da es indeß bei dem allen ausgemacht ist, daß das Feuer bloß auf Kosten des in der atmosphärischen Luft enthaltenen Sauerstoffs brennt, und eine Verminderung desselben ihren Antheil an Stickstoff nach den neuesten chemischen und physikalischen Versuchen nur noch erhöht, so scheint es, daß man im jeden Falle kein zu großes Zutrauen in die unmittelbare Wirkung der vervielfältigten Feuer setzen darf. Man hebt dadurch das Gleichgewicht unter den Bestandtheilen der Atmosphäre bis auf einen gewissen Punkt auf, und diese wird um so nachtheiliger und schädlicher werden, je stärker der Antheil des Stickstoffs dadurch vermehrt wird, und in einem Luftkreise, welcher schon mit unreinen Theilen geschwängert, und bereits einer Quantität der zu seiner Reinigkeit und Salubrität so nöthigen Lebensluft beraubt ist, müssen dieß nothwendig die künstlichen Feuer bewirken. Zum Beweise dieser Wahrheit können wir die Pest zu London anführen. Man unterhielt bei derselben mehrere Feuer drei Tage nach einander, und es starben unmittelbar nachher in einer einzigen Nacht viertausend Personen. Auch die Pest zu Marseille verschlimmerte sich aus dem nämlichen Grunde, denn die Anzahl der Kranken und Todten vermehrte sich sogleich nach den Feuern ansehnlich. Auch haben sich endlich dergleichen Feuer in Venedig und an andern Orten, nach den Zeugnissen der Schriftsteller, als sehr nachtheilige und schädliche Mittel bewiesen. Es

erhellet daher aus allen diesen Thatsachen, daß die Anwendung derselben bloß in solchen Fällen Statt finden kann, wo die Atmosphäre augenscheinlich durch ein Uebermaaß von Feuchtigkeit schadet, und soll sie wirklich zugelassen werden, so darf dieß doch niemals ohne große Vorsicht, und ohne reifliche Untersuchung aller Umstände geschehen.

Auf eine ganz entgegengesetzte Weise verfährt man, wenn die Luft durch Hitze und Trockenheit schadet, denn es ist alsdann nothwendig, sie durch eine große und reichliche Verdünstung feucht zu machen und zu erfrischen. Man kann dieß sehr leicht in dem ganzen Umfange einer Stadt bewirken, wenn man alle Einwohner dazu verpflichtet, täglich zwei, bis drei, und mehrere Male den Theil der Gasse vor ihren Häusern zu wässern. Die öffentlichen Plätze und Spaziergänge werden eben so auf öffentliche Kosten gewässert. Zu dem nämlichen Endzweck dienen wohlriechende Binsen, und grüne, buschigte Baumzweige, in den Straßen umher gestreut, und häufig mit Wasser besprengt. In den Hofplätzen, und Zimmern der Häuser trifft man die nämlichen Veranstaltungen, und die Reichen werden wohlthun, wenn sie dem Wasser, womit sie sprengen, zuvor eine hinreichende Quantität Essig beimischen, auch den Boden vorher mit Sand bestreuen lassen, weil das letztere die Verdünstung langsamer vor sich gehen läßt. Auch können die Wände besprengt, und in den Wohnzimmern nasse

Tücher aufgehängt werden. Wir redeten schon oben von der erfrischenden Kraft der Verdünstung, um die Hitze der Atmosphäre zu mäßigen, und letztere feucht zu machen, auch kennen wir aus der Geschichte verschiedene Pestkrankheiten, welche bloß dadurch aufhörten, daß die Hitze des Luftkreises in Kälte, und die Trockenheit desselben in Feuchtigkeit verwandelt ward. Von einer heftigen Pest zu Pekin sagt man, daß sie nach einem starken Platzregen nachgelassen hat, ja auch selbst unsere ansteckende Epidemie fing sich endlich hier, und in den benachbarten Städten an zu mindern, als die Hitze nachzulassen anfing, und bei der kalten Wintertemperatur hörte sie gänzlich auf.

Nicht so leicht ist die Verbesserung der Luft, wenn solche durch ihre verborgenen Eigenschaften schadet, weil dieselben insgemein unbekannt sind. Nichts desto weniger kann man argwohnen, daß der Luft giftige Miasmen beigemischt sind, und der Sauerstoffmesser (Eudiometro) wird zeigen, daß eine solche Luft ungesund, und zum Athemholen wenig tauglich ist. Sollte sich aber nicht auch vielleicht durch dieses Instrument die Natur der Miasmen bestimmen, und ein angemessenes Verbesserungsmittel derselben ausfindig machen lassen? Es ist offenbar dieß nicht der Fall, und die Erfahrung bestättigt es; denn indeß eine Menge Volkskrankheiten durch die Verbesserung der Luft mittelst bekannter, und gewöhnlicher Mittel getilgt sind, so

hat man wieder viele andere gesehen, welche seltene, und ganz ungewöhnliche Mittel verlangten. So erzählt man, daß die Sarmaten bei einer Pest alle Hunde und Katzen tödteten, und dieselben mitten auf den Gassen verfaulen ließen, weil sie die stinkenden, und septischen Ausdünstungen dieser verwesten Thiere für das Gegengift der Krankheit ansahen. Bei der Pest, welche unter der Regierung Carls des Zweiten in London herrschte, öffnete man alle Kloake und Abtritte, und ließ sie so lange offen, bis die Seuche aufhörte. Vielleicht waren diese stinkenden Ausdünstungen, ihrer Natur nach, die direkten Verbesserungsmittel der andern Miasmen unbekannter Art, welche in dem Luftkreise vorhanden waren, und seine Insalubrität (mofeta) dergestalt erhöheten, daß sie die nachtheiligsten Wirkungen auf die Gesundheit hatte; wiewohl die Luft zu dem Ende nach den bis jetzt angestellten Untersuchungen unserer Chemisten bloß der charakteristischen Eigenschaften des atmosphärischen Stickstoffs bedarf *).

---

*) Der Luftkreis, welcher unsern Erdball umgibt, ist bei weitem keine reine Luft. Das Wasser und die verschiedenen ihm beigemischten Dämpfe abgerechnet, besteht er aus zwei durchaus verschiedenen, elastischen Flüssigkeiten. Die eine, welche zum Verbrennen brennbarer Körper und zum thierischen Athemhohlen tauglich ist, ist Priestley's sogenannte dephlogistisirte Luft, Scheele's Feuerluft und Lavoisier's Lebensluft oder Sauerstoff. Die andere Flüssigkeit tödtet, wenn sie eingeathmet wird, das Thier, und verhindert das weitere Fortbren-

Nichts desto weniger muß man sehr bedenken, daß diese und andere ähnliche Fälle, wo die Luft durch ein Uebermaaß an Sauerstoff schädlich werden kann, zu den besondern und seltenen gehören, und daher nichts beweisen, auch aus ihnen eben deswegen keine allgemeine Regel gefolgert werden kann. Es ist hingegen der gewöhnlichste Fall, daß die Atmosphäre durch ein Uebermaaß an unreinen Theilen, welche die Menge des Stickstoffs vermehren, schadet, und es läßt sich daher im Allgemeinen versichern, daß die luftige Beschaffenheit und innere Reinlichkeit der Wohnungen und Städte eine allezeit nützliche Sache ist, es aber noch vielmehr wird, sobald kontagiöse und pestartige Krankheiten herrschen, denn alsdann ist es um so nöthiger, den Luftkreis in dem möglichsten Zustande der Reinheit zu erhalten. Man wird daher sorgen müssen, daß auf den Straßen und Plätzen kein Wasser oder andere

---

nen eines angezündeten Körpers. Priestley gab ihr anfangs den Namen phlogistisirte Luft, bis sie endlich von Lavoisier Mofette der Atmosphäre, und nachher Stickstoff (azoe) genannt ward. Diese beiden Flüssigkeiten bilden die Atmosphäre dergestalt, daß der vierte, oder zuweilen der dritte Theil der erstern mit zwei Dritteln oder drei Vierteln der andern gemischt ist, und folglich eine gegebene Quantität atmosphärischer Luft sieben und zwanzig oder acht und zwanzig Theile Sauerstoff und zwei und siebzig bis drei und siebzig Theile Stickstoff enthält, und nach der größern Quantität des letztern ist die Atmosphäre schädlicher, und dem Verbrennen, so wie auch dem Athemhohlen und dem Leben der Thiere nachtheiliger.

Unreinigkeiten, welche besonders bei warmer Witterung einen üblen Geruch verbreiten, stehen bleiben. Dasselbe versteht sich von Sümpfen und stehenden Wassern außerhalb der Stadt, denn diese sind sämmtlich die Geburtsörter der fauligten Ausdünstungen, welche für sich selbst schon die Luft verderben, oder die giftige Beschaffenheit der ihr beigemischten Ausdünstungen erhöhen können.

Die Arabischen Aerzte riethen bei einer Pest, sich häufig mit Bocksurin zu waschen, und der berühmte Averrhoes empfiehlt dieses Mittel vor allen übrigen Schutzmitteln. Vielleicht entstand daher die bekannte Gewohnheit, dergleichen Thiere und ganze Heerden Kühe bei Pestzeiten auf den Straßen herumzutreiben. Nichts desto weniger muß dieses Verfahren, welches gleichwohl noch seine Vertheidiger findet, in die Klasse der Volksirrthümer gebracht werden. Der Luftkreis wird durch die Gegenwart mehrerer, in einen engen Raum zusammengebrachter Thiere nicht gereinigt, sondern durch ihre Ausdünstungen vielmehr verdorben. Auf der andern Seite wissen wir jetzt, daß das thierische Athemhohlen ein wahres Verbrennen ist, wobei die Lungen den Sauerstoff aus der Atmosphäre in sich aufnehmen, dagegen aber Wasserstoff und Kohlenstoff, zwei zum Athemhohlen untaugliche, und den Stickstoff des Luftkreises vermehrende Gasarten wieder absetzen. Hieraus folgt nun, daß dergleichen zusammengebrachte Thiere, abgerechnet, daß sich die

fauligten Ausflüsse aus ihren Abgängen und aus ihrer Hautausdünstung in den Luftkreis absetzen, offenbar durch ihr Athemholen zur Verderbniß der Atmosphäre beitragen, sie ihrer Lebensluft direct berauben, und dagegen mit Gasarten schwängern, welche der Gesundheit und dem Leben nachtheilig sind. Das Verfahren also, große Heerden in verpestete Städte zu bringen, kann auf keine Weise nützlich seyn, und es ist es noch weniger, dergleichen Thiere in die Häuser selbst aufzunehmen. Zwar wollen einige voraussetzen, daß die kontagiösen Miasmen an den Haaren des Thieres kleben blieben, und sich nachher auf dem Felde in der freien Luft zerstreuten; allein dieß ist doch nichts weiter, als eine aller Wahrscheinlichkeit beraubte Voraussetzung, und ihre Nachtheile sind unstreitig nach dem, was wir darüber angeführt haben, gewiß bekannt, und durch eine Menge Thatsachen und physikalischer und chemischer Versuche erwiesen. Wer daher noch ein solches Mittel vorschlägt, macht sich durchaus eines anerkannt schädlichen, völlig nutzlosen Irrthumes schuldig.

Bisher haben wir bloß von den allgemeinen Vorkehrungen gesprochen, welche die Regierung bei einer einfach epidemischen Konstitution zu nehmen verbunden ist. Bricht indessen ein kontagiöses Fieber in der Stadt aus, so ändert sich die Scene ungemein, und die Rücksichten vervielfältigen sich nach der Beschaffenheit der Fälle. Bei einer be-

trächtlichen Krankenanzahl und der täglichen Zunahme der Sterblichkeit, muß sich das Gouvernement sofort einen unschädlichen und genauen Bericht über die Ereignisse eines jeden Tages geben lassen. Auch die Fortschritte der Krankheit dürfen ihm nicht gleichgültig seyn, denn sie pflegt sich zuerst auf ein einziges Stadt-Viertel einzuschränken, und eine Zeitlang in demselben zu bleiben, bevor sie sich in den übrigen Quartieren ausbreitet. Dieß ist der Fall nämlich bei allen ansteckenden Volkskrankheiten, welche sich blos, wie es bereits oben angeführt ist, durch die Berührung des kranken Körpers mittheilen. Eins der wirksamsten Mittel ihrer Verbreitung Einhalt zu thun, ist daher die augenblickliche Kommunikationssperre des angesteckten Viertels mit den übrigen, und diese kann durch Wälle, Pallisaden und thätige, wachsame Schildwachen, welche um das infizirte Viertel einen Kordon ziehen, und Niemand ohne Rücksicht des Ranges und der Umstände, auch wo möglich kein lebendiges Wesen, noch viel weniger aber irgend eine Art Geräthe, Meublen und Zeuge herauslassen, getroffen werden.

Es kann diese rauhe und strenge Maaßregel bloß ganz im Anfange, und nur in dem äußersten Falle, wo die ganze Stadt bedroht wird *), Statt

*) Um sich von dem Nutzen dieser Maaßregel zu überzeugen, darf man nur bloß über dasjenige, was zu Cadix während der Epi-

finden, und dergleichen Fälle können bloß durch das Urtheil der Aerzte bestimmt werden. Auch müssen sich in dem isolirten Viertel alle Aerzte, Chirurgen und Apotheker, welche nöthig sind, mit einschließen lassen, und ihr Abgang, falls sie sterben sollten,

---

demie geschehen ist, nachdenken. Anfangs und in den ersten Tagen des Augusts war die Krankheit bloß in dem Stadtviertel Santa Maria, und nur erst am Ende dieses Monats kam sie in die übrigen, das heißt, das Kontagium blieb wenigstens vierzehn Tage ganz allein auf jenes Viertel eingeschränkt. Hätte man in dieser Zeit um dasselbe einen Kordon gezogen und seine Gemeinschaft, was bei ihm so leicht ist, mit den übrigen gänzlich aufgehoben: so würde man vielleicht die Verbreitung des Uebels in der ganzen Stadt, und höchst wahrscheinlich in den benachbarten Städten vermieden haben Man werfe mir nicht ein, daß diese Maaßregel schwer und gewagt ist; denn verbinden sich Vernunft und Gewalt mit dem öffentlichen Interesse: so sind alle Schwierigkeiten leicht zu heben. besonders wenn das Interesse, weswegen jene mitwirken, die Erhaltung des Gesundheitswohles betrifft. Die ganze Schwierigkeit liegt darin, daß jene Maaßregel noch zur rechten Zeit getroffen wird, und zu dem Ende muß man zwei Dinge sehr bedenken. Erstlich pflegen die ansteckenden und pestartigen Krankheiten dieß anfangs nicht zu scheinen, und nichts desto weniger sind sie es nachher, und ihre Bösartigkeit wächst im Verhältniß der größern Kranken: und Todtenanzahl Zweitens kann man bei einer ansteckenden Krankheit in Rücksicht der Anstalten, sich vor dem Kontagium zu schützen, nicht sorgfältig genug seyn, und Ramazzini sagt ganz recht: Vbi enim de morbo contagioso agitur, numquam satis cauemus, dum cauemus. (Opera omnia Geneuae 1717 pag. 793.) Es darf daher nicht das mindeste unterlassen werden, was nur irgend zur Vermeidung so fürchterlicher Unglücksfälle abzweckt; bei dem allen aber müssen die Maaßregeln, der Klugheit gemäß, nicht so anstößig seyn, daß sie unnütz und nichtsbedeutend scheinen

muß sofort ersetzt werden. Eben so muß den Geistlichen und Marketendern innerhalb dieses gesperrten Platzes ein eigenes, aber gleichfalls eingeschlossenes Gebäude zu ihrer Wohnung angewiesen, und bei den letztern noch überdem die Einrichtung getroffen werden, daß sie daselbst täglich die nöthigen Bedürfnisse beziehen können, ohne jedoch deswegen mit irgend jemand in dem angesteckten Viertel in Gemeinschaft kommen zu dürfen. Um die innere gute Ordnung in dem infizirten Viertel zu erhalten, muß sogleich eine provisorische Regierung aus den ordentlichsten, einsichtsvollsten und thätigsten Einwohnern gewählt werden, und dieser muß das wirkliche Gouvernement die gehörigen Instructionen zu den nöthigen polizeilichen Einrichtungen ertheilen, und sie an seiner Statt, so lange es nöthig ist, bevollmächtigen. Zugleich muß dieser provisorischen Regierung aufgegeben werden, daß sie täglich Bericht abstattet, alles, was in ihrem Departement nöthig ist, fordert, und den sämmtlichen Bedürfnissen auf das kräftigste abhilft.

Unter keinem Vorwande darf erlaubt werden, daß irgend jemand in den noch gesunden Vierteln Waaren, Geld oder Papiere, auch wenn dieses Dienstsachen seyn sollten, aus dem angesteckten unmittelbar bekömmt, wenn solche nicht zuvor mit einer Zange, oder einem andern schicklichen Instrumente gefaßt und sogleich in Essig getaucht, oder ausgeräuchert sind. Alles muß zu diesen Veranstal-

staltungen an einem gelegenen Orte in Bereitschaft gehalten werden, und dieser darf von dem einzigen Platze nicht weit entfernt seyn, welcher zu der unumgänglichen Kommunikation bestimmt ist. Die nämlichen Anstalten werden zwischen den gesunden Städten und der angesteckten getroffen, und sie sind durchaus nothwendig, damit sich jene vor der ihnen drohenden Gefahr zu sichern im Stande sind. Auf jeden Fall muß dieser Strenge ein belehrender Zuruf vorausgehen, welcher die Stadt von ihrem Zustande, ihren Gefahren, den Schutzmitteln und dem lebhaften Antheile, welchen die Regierung an ihrer Erhaltung nimmt, unterrichtet, auch muß es in demselben deutlich auseinander gesetzt seyn, daß sich jeder, der Vernunft und Klugheit gemäß, diesen Einrichtungen zu unterwerfen habe, welche nicht aus Eigensinn, sondern aus Liebe zur Menschheit, und aus Eifer für das allgemeine Beste gegeben sind.

Ist das Kontagium aber allgemein, so müssen es auch die Maaßregeln und Anstalten in Hinsicht der entfernten Ursachen und Individuen seyn; es ist daher nothwendig, für gesunde Nahrungsmittel und reine Luft gehörig zu sorgen, die Anhäufung der Kranken in engen Wohnungen zu verhüten, die öffentlichen Zusammenkünfte zu untersagen *), und

*) Wir wollen hier nicht von den Schauspiel- und Kaffeehäusern reden; denn daß diese gleich anfangs und so lange geschlossen

alle äußern Zeichen zu vermeiden, welche die Stadt bekümmert machen könnten. Die Beerdigungen

---

werden müssen, bis das Kontagium für vollständig getilgt erachtet wird, versteht sich. Aber auch die Versammlungen in den Kirchen und bei öffentlichen Prozessionen müssen bei kontagiösen Krankheiten und Pesten nicht erlaubt werden. Unsere Tempel, welche der Mittelpunkt aller Reinheit seyn sollten, sind aus übel verstandener Frömmigkeit leider die Verwahrungsplätze des letzten Restes der armen Sterblichen. Ihre unterirdischen Grüfte, mit den traurigen Ueberbleibseln der Sterblichkeit gefüllt, hauchen beständig mephitische und stinkende Ausdünstungen aus, welche nicht bloß die Wohlgerüche des dem höchsten Wesen dargebrachten Weyrauchs verderben, sondern auch den Luftkreis, welcher sie einnimmt, verpesten. Zudem fehlt es dieser Atmosphäre an der nöthigen Bewegung, weil dergleichen Gebäude gemeiniglich nur wenig gelüftet werden, und noch sind die Lichter eine andere Ursache, welche die Luft in den Kirchen fortdauernd und bei den Messen und an Festtagen hauptsächlich verdirbt. Alles dieß wirkt vereinigt, und es ist daher nicht zu verwundern, daß in dem zur Erlangung des Seelenheils bestimmten und den Gebeten zu dem höchsten Wesen geweiheten Orte durch unsere Sorglosigkeit auch der Keim zu Krankheit und Tod gepflegt und mitgetheilt wird. Wenn wirklich die Versammlung vieler Menschen in einem engen, wenig gelüfteten Gebäude schon allein durch den Mechanismus des Athemhohlens die Luft hinlänglich verderben kann, um wie viel mehr und schneller wird diese Verderbniß in solchen Oertern erfolgen, wo die unreinen Ausdünstungen, die Wirkung des Feuers und der Mangel an gehöriger Luftbewegung schon im Voraus zusammengekommen sind, um das Gleichgewicht unter den beiden elastischen Flüssigkeiten, woraus unsere Atmosphäre ursprünglich besteht, aufzuheben. Wird nun bei diesen Ursachen noch die Luft ihres Sauerstoffs durch das Athemhohlen beraubt und dagegen mit Wasserstoff und Stickgas beladen, so ist es eine nothwendige Folge, daß sie ihre Eigenschaften verlieren und in eine schädliche und verderbliche Mofette umgewandelt werden muß. Wollte man auch nicht zugeben, daß

müssen folglich in der Stille und außerhalb des Ortes geschehen, auch müssen die Leichen auf den



---

eine so verdorbene Luft augenblicklich schaden könnte. Wer kann aber während einer epidemisch herrschenden, ansteckenden Krankheit, wo alles weit häufiger zur Kirche geht und am Fuße des Altars Hülfe fleht, auch viele unmittelbar von dem Bette ihrer Kranken in die Messe kommen, versichern, daß diese Menschen nicht mit den ansteckenden Miasmen beladen sind, und solche allen übrigen, welche sie im Vorbeigehn berühren, mittheilen. Jedermann wird diese Voraussetzung für eine Thatsache ansehen, deren Möglichkeit unbezweifelt ist, und es ist daher in diesem Falle eine politisch-christliche Maasregel, die Stadt vor solchen Gefahren zu schützen. Das ganze Universum, ist es nicht ein der Größe unseres Gottes würdiger Tempel, und ein jeder Ort paßt sich dazu, ihn zu preisen und zu loben. Der Christ, welcher mit einem reinen und reuigen Herzen sein Erbarmen anfleht, wird auf jedem Punkte der Erde Erhörung finden. Nun ist aber die Zusammenkunft in der Kirche zur Zeit einer kontagiösen oder Pestkrankheit für das Ganze nachtheilig, und es müssen die Kirchen daher geschlossen und die Messen bloß in den Vorhöfen und auf den Gassen, wo es mit Anstand geschehen und das Volk zerstreut und in freier Luft seyn kann, gehalten werden. Aus dem nämlichen Grunde sind auch die öffentlichen Prozessionen nachtheilig. Das Volk folgt denselben theils aus Neugierde, theils aus Frömmigkeit, drängt sich in den engen Gassen zusammen, empfängt den Ansteckungsstoff, und theilt ihn mit; und er wird sehr bald in der ganzen Stadt allgemein. Noch muß alles bei dergleichen Prozessionen mit Anstand und Ehrerbietung erscheinen, jedermann muß in freier Luft und oftmals bis in die Nacht mit entblößtem Haupte, auf das äußerste ermattet, nachfolgen, und alles dieß kann zu einer prädisponirenden Ursache der Krankheit werden. Das Gouvernement ist daher verpflichtet, die öffentlichen Prozessionen in solchen Fällen als schädlich zu verbieten, indem sie die Fortpflanzung des Kontagiums begünstigen.

dazu angewiesenen Begräbnißplätzen wenigstens vier Fuß tief eingegraben werden. Für die Subsistenz der Stadt muß reichlich gesorgt, und alles Monopol, imgleichen das Steigen der Preise verhütet werden. Auch für die persönliche Sicherheit der auswärtigen Lieferanten ist hauptsächlich zu sorgen, und ihnen zu dem Ende außerhalb den Mauern der Stadt und in freier Luft, ein eingeschlossener und sicherer Platz anzuweisen, wo sie ihre Lebensmittel lassen, und zu Gelde machen können, auch mit niemand anders, als in einer angemessenen Entfernung reden dürfen, damit sie auf der einen Seite eines schnellen Absatzes vergewissert, auf der andern aber vor der Ansteckung in Sicherheit gesetzt sind, weil sie sonst die Lieferungen für die angesteckte Stadt aufgeben, und diese dem Elende und Mangel, welche der Abgang der nöthigsten Lebensbedürfnisse erzeugt, ausgesetzt seyn würde.

Alle Aerzte kommen anjetzt darin überein, daß man die ansteckenden Krankheiten bloß durch unmittelbare Berührung kranker Körper, oder ihrer Kleidungsstücke und Effekten bekömmt, welche ihrer Natur nach giftfangend sind, das Kontagium erhalten und solches in die entferntesten Gegenden bringen. Hieraus folgt nun, daß das sicherste Mittel, sich vor solchen schon vorhandenen Krankheiten zu schützen, in der Vermeidung alles Umgangs und aller Berührung mit nur irgend verdächtigen Personen und Sachen besteht, und es daher am rath=

samsten ist, sogleich zu entfliehen, so lange als möglich entfernt zu bleiben, und nur erst sehr spät in die infizirt gewesenen Städte wieder zurückzukehren *). Entsteht daher in einer Stadt nur irgend der Verdacht auf eine ansteckende Volkskrankheit, so muß jeder Einwohner, welcher das Vermögen dazu besitzt, und vorausgesetzt, daß er zur Verwaltung eines öffentlichen Amtes nicht durchaus zurück bleiben muß, sogleich auswandern. Der öffentliche Beamte muß sich freilich der Gefahr sogleich aussetzen, und sein Leben wagen, allein diese freiwillige Ergebung kann vielleicht seinen Geist beruhigen, und ihn über alle Gefahren, welche ihn umgeben, dergestalt hinaussetzen, daß er dem Tode mit einer gewißen Heiterkeit entgegen sieht und ihm in dieser Fassung, wie dieß mehrere Beispiele gezeigt haben, wirklich entgeht. Alle übrige reiche und für kein öffentliches Amt verpflichtete Personen sind als unnütze und lästige Glieder zu betrachten, und die Regierung muß ihnen nicht nur die Auswanderung erlauben, sondern solche noch befördern. Das erstere, um die Gefahr zu vermindern, und das andere, um die Konkurrenz der Konsumenten in einer Zeit zu verhüten, wo gemeiniglich Noth und Mangel herrschen.

---

*) Die Schriftsteller fassen diesen Rath in den folgenden drei Adverbien und den ihnen beigesetzten Zeitwörtern zusammen: Mox, longe, tarde, cede, recede, redi.

Die Furcht, daß diese Menschen angesteckt auswandern und das Kontagium in die Städte, welche sie aufnehmen, einbringen, ist in der That sehr gerecht: allein es kömmt der angesteckten Stadt nicht zu, dagegen Maasregeln zu treffen. Diese ist allein verpflichtet, alle Mittel zur Verminderung ihres innern Elends aufzusuchen, und ihren Nachbarn die Sorge zu überlassen, es zu verhindern, daß nicht Menschen, Thiere, oder Waaren, welche das Kontagium mitbringen, oder vielmehr deshalb verdächtig sind, weil sie aus der angesteckten Stadt kommen, bei ihnen Eingang finden. Das Gouvernement der angesteckten Stadt muß den Nachbarn seinen innern Zustand, das heißt, die darin herrschende Krankheitsgattung bekannt machen, damit diese, von der ihnen drohenden Gefahr unterrichtet, die thätigsten Sicherheitsmaasregeln nehmen, dabei aber die Pflichten, welche die leidende Menschheit verlangt, nicht aus den Augen setzen, und solcher Gestalt alles, was sie dem gemeinen Wohle, und sich selbst schuldig sind, so viel als möglich erfüllen *).

---

*) Alles dieß ist in jeder Stadt leicht zu erreichen, falls die Regierung nur von Eifer beseelt ist und mit Nachdruck und Einsicht verfährt. Hat sie nämlich alle Kommunikationen und Zugänge mit der angesteckten Stadt gesperrt: so muß sie ihre ganze Aufmerksamkeit auf die Mittel richten, den gesunden Ausgewanderten eine Gastfreiheit zu verschaffen. Sie muß ihnen zu dem Ende die Häuser außerhalb den Mauern der Stadt

In einigen Städten hat man in der letzten Epidemie nicht nur die Kleidungsstücke der Kranken, sondern auch die Meublen und Effekten aus dem Zimmer, worin sie starben, öffentlich verbrannt. Diese vormals bei Pestzeiten übliche Maasnehmung ist unpolitisch, hart und höchst nachtheilig. Denn erstlich verbergen manche alles, was sie können, und verstecken es dergestalt, daß es sogar den gerichtlichen Nachsuchungen entgeht. Da sie unter diesen Umständen nicht das Mindeste zur Reinigung dieser Sachen anwenden, so müssen solche nothwendig das Kontagium in seiner ganzen Stärke behalten. Zweitens pflegen sie, um den Verlust nicht so groß zu machen, den Kranken sogleich alles, was sie zu ihrer Nothdurft und Reinlichkeit so nöthig haben, wegzunehmen, und dieß kann nicht nur zur Verschlimmerung ihrer Krankheit beitragen, sondern auch die in ihrem Körper bereits vorhandenen Miasmen in größere Thätigkeit setzen. Zuletzt werden noch drittens vielmals ganze Familien auf einmal ihrer Meublen und ihres Hausgeräthes beraubt, welche sie zu ihrer Ruhe, Bedeckung und Bequemlichkeit

---

oder in den Vorstädten anweisen, und diese sofort aller Kommunikation mit den übrigen berauben. Es werden diese Häuser, sie mögen liegen, wie sie wollen, gleich den Quarantainehäusern bewacht, man gibt sie einem geschickten und thätigen Gesundheitsbeamten in Aufsicht, und dieser verliert die sämmtlichen Personen, welche sich in ihnen aufhalten, nicht aus dem Gesichte, erlaubt auch nicht, daß sie die von der Regierung bezeich-

durchaus bedürfen, und ungerechnet, daß dieß allezeit für den ärmern Mann ein schwer zu ersetzender Verlust ist, so setzt ihn solcher noch plötzlichen

---

neten Grenzen überschreiten, und bewacht mit einem Worte alles, was ein- und ausgeht. Alles, was sie nöthig haben, wird ihnen dahin gebracht, jedoch dürfen diejenigen, welche es bringen, mit den Quarantainehaltenden durchaus in keine Gemeinschaft kommen. Verlängert wird diese Quarantaine nach den Fällen und Umständen bei den Personen, hauptsächlich aber bei ihren Zeugen und Effekten, welche täglich gelüftet, gewaschen und mit den angemessenen Räucherungen gereinigt werden müssen. Erst nach Beendigung dieser Quarantaine darf dergleichen Ausgewanderten der Eintritt in die Stadt und der freie Umgang mit den übrigen Einwohnern gestattet werden [†].

---

[†] Mit welchen ungeheuren Schwierigkeiten und Gefahren die gesunden Städte bei diesem übrigens wohlgemeinten Rathe des Verf. zu kämpfen haben, ist aus des Hrn. v. Antrechaud's trefflichem Werke: merkwürdige Nachrichten von der Pest in Toulon, a. d. Franz. von Adolph Freihrn. v. Knigge. Hamb. 1794 zu ersehen. Wo sollen in der Eile die Häuser herkommen, um die Ausgewanderten, wenn ihrer eine große Menge ist, aufzunehmen? Sie unter Zelten kampiren zu lassen, geht nur bei günstiger Witterung. Ich weiß daher nicht, ob nicht Antrechaud's entgegengesetzter Rath, allen Ausgewanderten den Eintritt in die noch gesunde Stadt mit aller Strenge zu verbieten, der bessere ist. Das Unglück bleibt denn doch wenigstens innerhalb seiner Grenzen, die Landstraßen bleiben sicher, der Handel erhält sich auf eine Strecke von einigen Meilen, und man wird der bekümmerten Stadt von allen Seiten zu Hülfe kommen können, statt daß, wenn die Pest sich unter ihren Nachbarn verbreitete, sie verlassen, und diese Verlassung vielleicht ärger, wie die Pest selbst seyn würde.

Anmerk. d. Uebers.

und drückenden Entbehrungen aus, wobei nicht nur sein Körper leidet, sondern auch seine Seele mit der Idee des Elends erfüllt wird. Alles dieß disponirt zum Empfange des Kontagiums, und vermehrt nachher die Sterblichkeit, weil es an allen Nothwendigkeiten, namentlich an Kleidungsstücken und Meublen fehlt, die die Polizei verbrannt hat.

Auch in Pestzeiten giebt der Verdacht auf das Kontagium nicht einmal den hinreichenden Grund zu einer so drückenden Maasregel ab, denn bekanntlich können die verdächtigsten Artikel und Effekten mit aller Sicherheit gereinigt werden, Falls man diese Reinigung auf eben die Art, und mit eben der Vorsicht, wie in den Quarantaine-Häusern unternimmt. Nicht nur in dieser Rücksicht, sondern auch deswegen, weil die Regierung nicht zu zerstören, sondern zu erhalten (ohne jedoch das öffentliche Wohl dabei zu gefährden,) verbunden ist, muß sie den Einwohnern die genaue Reinigung alles Hausgeräthes und aller Effekten empfehlen, und solche nach den Regeln, und methodisch, wie es die Aerzte angeben, vornehmen lassen. Die letztern müssen die Häuser, welche der Reinigung bedürfen, anzeigen, und alsdann muß sich ein Abgeordneter von der Regierung in dieselben verfügen, und dafür sorgen, daß solche, so lange es für nöthig erachtet wird, mit aller Genauigkeit und Sorgfalt geschieht. Diese dem Verbrennen der Meublen ganz entgegengesetzte Maasregel wird dem Volke ange-

nehm seyn, und es wird sich derselben im Betracht des Nutzens, welchen es dadurch an seinen Sachen erhält, gern und willig unterwerfen *).

Die Reinigung der vollkommen infizirten Wohnungen, Meublen und Kleidungsstücke erfordert viele Rücksichten, welche der künftigen Sicherheit wegen gleichwohl sämmtlich nothwendig sind. Die Leichen müssen zu dem Ende so schnell als möglich, und allezeit von bestimmten Personen, welche sich freiwillig zu diesem Geschäfte hergeben, aus den Häusern geschafft werden. Es dürfen diese Menschen mit den übrigen schlechterdings keine Gemeinschaft

---

*) In Rußland ist das Verbrennen der Meublen in Pestzeiten gleichfalls noch üblich, und man hat diese Maasregel noch neulich bei einer Pest im Kaiserlich-Russischen Volhynien sogar auch auf die Häuser der unglücklichen Pestkranken ausgedehnt. Ueberhaupt sind die Anstalten der Russen bei dergleichen Unglücksfallen unerhört strenge. So wie mehrere Menschen in einer Stadt oder einem Dorfe an der Pest sterben, werden sogleich sämmtliche Einwohner ohne Ansehn der Person, so wie auch sämmtliches Vieh auf das freie Feld oder in die Wälder getrieben. Was sich nachher noch Lebendiges zeigt, Hunde, Katzen, Federvieh, wird sogleich niedergeschossen. Die Hauser, wo Kranke gewesen oder gestorben sind, werden abgebrennt. Auf dem Felde werden vier Abtheilungen gemacht. In die erste kommen noch ganz gesunde Menschen, in die zweite die Verdächtigen, in die dritte die Kranken und in die vierte die Rekonvalescenten. Alle diese Abtheilungen, so wie auch die Oerter, aus welchen die Unglücklichen herausgetrieben sind, werden genau bewacht und mit einem Kordon umgeben, welchen die Contumaz-Commandeurs täglich bereisen. Wenn sich ein Mensch oder Thier außerhalb seiner Linie zeigt, wird Feuer darauf ge-

haben, in so fern es zur Verwaltung ihres Dienstes nicht durchaus nothwendig ist. Haben sie Familien, so müssen sie sich von ihren Frauen und Kindern gänzlich trennen, und es muß ihnen ein eignes Haus zur Wohnung angewiesen werden, wo ein jeder sie, bedürftigen Falles, finden kann. Die Wohnung, worin jemand an dem ansteckenden Fieber, oder der Pest gestorben ist, muß sogleich mit allem, was darin vorhanden ist, verlassen werden, und die nämlichen, welche die Leiche wegschaffen, hängen sogleich das Bettzeug, die Wäsche und alles, was der Kranke gebraucht hat, in dem Zimmer auf, und veranstalten sofort die schicklichen Räucherungen *).

---

geben, und das Elend und die Hungersnoth soll in den gesperrten Plätzen wirklich so groß geworden seyn, daß mehrere auf die Grenzposten gegangen sind, um sich erschießen zu lassen. (M. s. den Bericht des Kreis-Physicus Hrn. Dr. Castner über die im Kaiserl. Russ. Volhynien ausgebrochene Pest, im ersten Bande und zweiten Hefte von Formeys Ephemeriden von Berlin S. 28.) Wie zweckmäßig auch diese Anstalten zur schnellen Tilgung der Krankheit seyn mögen, so sind sie doch meinem Gefühle nach härter, als die Pest selbst, und dergestalt empörend, daß sie bei civilisirten Völkern im Ganzen gewiß nicht anwendbar seyn würden.

Anmerk. d. Uebers.

*) Die Schriftsteller geben eine Menge Vorschriften zu den Räucherpulvern an, wir wollen uns daher bloß auf die erprobtesten und bekanntesten einschränken, und diese mögen zu Mustern dienen, wornach die Aerzte nöthigen Falles andere angeben können, welche etwa ihren Absichten besser entsprechen. In Samoilowitz Abhandlung über die Pest in Moskwa finden wir drei verschiedene Räucherpulver angewandt, deren Wirksamkeit durch

Sie müssen das Zimmer genau verschließen, damit die Dämpfe nicht entweichen, und sich so lange erhalten, als es zur Vertilgung der Miasmen noth-

---

sehr genaue und entscheidende Versuche dargethan ward. Er hatte nämlich, nach seiner Erzählung S. 252, in dem Symonowskyschen Hospitale sieben vollständige Anzüge von Pestkranken gesammelt, und die Stücke, welche absichtlich von verschiedener Gattung, als Pelzwerk, Baumwolle, Wolle, Seide und Leinwand ausgewählt waren, noch überdem mit dem Schweiße, dem Eiter und der aus den Pestbeulen ausfließenden Jauche bestrichen. Alle diese Kleidungsstücke brachte man in ein benachbartes Haus, woraus die Pest gleichfalls alles weggerafft hatte, hing sie in einem gelegenen Zimmer auf Linien auf, und machte hiernächst die Thüren, Fenster, Kamine, und mit einem Worte alles, wodurch die Luft eindringen konnte, sorgfältig zu. Nach diesen Vorkehrungen ward das Räucherpulver Nr. 1. vier Tage nach einander angewandt, und die Räucherung täglich zweimal wiederhohlt. Man öffnete nach diesen acht Räucherungen Thüren und Fenster, setzte alles noch sechszehn Tage der freien Luft aus, und ließ anjetzt die sämmtlichen Kleidungsstücke, die Hemden nicht ausgenommen, von sieben Missethätern, welche das Gouvernement dazu hergegeben hatte, anziehen. Sie blieben jetzt alle in dem nämlichen Hause noch sechszehn Tage, ohne daß ein einziger den geringsten Anfall der Krankheit bekommen hätte. Samoilowitz berichtete diesen Ausgang sofort an die Gesundheitskommission, und diese überzeugte sich zu ihrer größten Verwunderung durch den Augenschein. Dessen ungeachtet beschloß man, sie zu mehrerer Sicherheit, jedoch mit den nämlichen Kleidern, nochmals in ein anderes Haus bringen zu lassen. Da sie auch hier noch andere funfzehn Tage von allen Spuren der Pest frei blieben, so ließ sie das Gouvernement die gewöhnliche Quarantaine halten, und schenkte ihnen hiernächst Leben und Freiheit. Bedarf es nach diesen mit den Räucherpulvern angestellten Versuchen noch wohl einer vorgängigen Untersuchung ihrer Ingredienzen, um sich von ihrer vorzüglichen Wirksamkeit, das Pestgift zu zerstören, hin-

wendig ist. Sind die Räucherungen, welche nöthigen Falles wiederholt werden müssen, beendigt, so müssen die Thüren und Fenster des Zimmers, ge-

---

länglich zu überzeugen? Die Bestandtheile der genannten Räucherpulver sind folgende:

### Erstes Pulver.

Man nehme gequetschte Wacholdernadeln, geraspeltes Guajakholz, gestoßene Wacholderbeeren, Weitzenkleien, von jedem sechs Pfund; gepülverten rohen Salpeter acht Pfund; gepülverten Schwefel sechs Pfund, Myrrhen zwei Pfund und mische alles zu einem Pulver.

Dieß ist das sogenannte starke Pestpulver, weil es vielen Schwefel und Salpeter enthält. Man gebraucht es zur Reinigung der Zimmer, und solcher Oerter, wo die Abgänge der Pestkranken hingeschafft sind; auch kann es zum Ausräuchern der Kleidungsstücke aller Art, welche die Pestkranken angehabt haben, gebraucht werden, nur darf die Farbe derselben nicht sehr vergänglich seyn.

### Zweites Pulver.

Man nehme klein geschnittene Eberraute fünf Pfund, Wacholdernadeln vier Pfund, gestoßene Wacholderbeeren drei Pfund, rohen gepülverten Salpeter vier Pfund, gepülverten Schwefel drittehalb Pfund, Myrrhen ein Pfund, und mische das Ganze zu einem Pulver.

Dieß ist das sogenannte schwache Pestpulver, weil es weniger Schwefel und Salpeter, als das erstere enthält. Nichts desto weniger hat es dieselben Kräfte, auch ist es bei Zeugen von delikaterer Farbe, und bei Meublen, welche von dem Pestgift weniger infizirt sind, anwendbarer, als das erste.

### Drittes Pulver.

Man nehme klein geschnittene Kalmuswurzeln drei Pfund, Weirauch zwei Pfund, Bernstein zwei Pfund, Storax und Rosen von jedem ein halbes Pfund, Myrrhen ein Pfund, ge-

öffnet werden, um der Luft einen freien Durchzug zu verschaffen. Könnte dieser in dem nämlichen Zimmer nicht bewirkt werden, so müssen die Kleidungsstücke und Effekten in ein anderes Zimmer, wo sie die Luft vollkommen durchstreichen kann, ge-

---

pülverten Salpeter ein Pfund, gepülverten Schwefel ein halbes Pfund, und mische das Ganze zu einem Pulver.

In diesem letzten Pulver ist nur eine geringe Quantität Salpeter und Schwefel, und eine desto größere Menge wohlriechender Substanzen enthalten; es heißt daher das wohlriechende Pestpulver. Man wandte es bei seidenen Zeugen an, welche leicht abblaßten, oder wo man noch im Zweifel war, ob sie mit Pestgift wirklich befleckt waren; auch gebrauchte man es, um in den Zimmern einen angenehmen Rauch zu machen, weil es den Meublen weder schaden, noch der Brust nachtheilig seyn konnte.

Der Doctor Sanchez theilt in seiner Schrift über die Erhaltung der Gesundheit in den Städten noch die Vorschriften zu Räucherpulvern mit, womit man die Pest in Genua vertrieb. Seiner Angabe nach sind sie von einem Kapuziner erfunden, und zur Reinigung der faulen Luft, der Kleider, der Schlafstellen, der Zimmer, worin angesteckte Kranke gelegen haben, und überhaupt aller in einer Quarantaine befindlichen Artikel ungemein heilsam. Ihre Bestandtheile sind die folgenden: Man nehme Schwefel zwei Pfund; gemeines Harz, Tabacksblätter, Wacholderbeeren, weißen Ingber, Welrauch, runde Osterluzeywurzel, von jedem ein Pfund, Salmiak ein halbes Pfund, und mische das Ganze zu einem Pulver. Außerdem kann man aus zwei Pfund Schwefel, drei Pfund Tabacksblättern und eben so viel schwarzem Pfeffer nach der Angabe dieses Schriftstellers gleichfalls ein Pestpulver bereiten, welches minder kostbar ist.

### Gebrauchsart.

Sobald der Arzt entschieden hat, daß das Uebel eines Kranken oder Gestorbenen die Reinigung seines Bettes, seiner Klei-

bracht werden, und in diesem bleiben sie noch funfzehn bis zwanzig Tage hängen, wo sie alsdann ohne alle Gefahr wieder gebraucht werden können.

Sobald die infizirte Wohnung völlig ausgeräuchert ist, müssen sogleich die Wände geweißt, und der Fußboden mit Seewasser, oder Wasser und Essig gewaschen werden. Hiernächst kann sie ohne alle Gefahr wieder bewohnt werden. Sind die Einwoh-

---

dungsstücke und der Meublen seines Zimmers verlangt; so wird alles in das zu dieser Operation bestimmte Zimmer hineingebracht. Die Bettdecken, die weiße Wäsche, imgleichen die bereits gewaschenen Matratzen, die Kissen und Bettumhänge werden sämmtlich auf Linien gehängt, und alsdann alle Fenster dergestalt verschlossen, daß die Luft weder ein- noch auskommen kann. Man setzt hiernächst auf eine Feuerstufe einen Kessel, oder eine starke, eiserne Kohlpfanne, hängt über diese etwa drei Hand hoch noch einen zweiten ungleich größern Kessel, (wir werden gleich den Nutzen dieses zweiten Kessels angeben,) schüttet demnächst etwa zwei bis drei Pfund Räucherpulver in den erstern, zündet dieses mit aller Vorsicht an, und begibt sich, um von dem Dampfe nicht erstickt zu werden, sofort aus dem Zimmer. Sobald das Pulver entzündet und in Flamme gerathen ist, dient der zweite Kessel dazu, das Feuer von der Decke abzuhalten. Nach vier und zwanzig Stunden öffnet man die Thür, und durchräuchert noch zweimal das Zimmer. Hat man indeß den geringsten Verdacht, daß das Uebel des Kranken oder Verstorbenen ansteckend gewesen ist; so müssen die Räucherungen noch sieben Tage fortgesetzt werden. Die Wahrheit ist es, daß kein Insekt, kein giftiger oder pestartiger Dunst und die Pest selbst nicht der Wirksamkeit dieser Räucherungen widerstehen können. Nur ist es die Hauptsache, daß der Rauch in alles, was gereinigt werden soll, gehörig eindringt, und lange genug haften bleibt, alsdann ist gar kein Zweifel, daß alles Gift bis auf die kleinsten Partikeln zerstört wird.

ner des Hauses zu arm, um die Reinigung in dem ganzen, angegebenen Umfange vornehmen zu können, so müssen die Meublen und Kleidungsstücke sämmtlich auf Kosten des Gemeinschatzes, das Gebäude aber auf Kosten des Eigenthümers gereinigt, und das letztere darf nicht eher wieder bewohnt werden, als bis es auf die angeführte Weise von allem Kontagium gesäubert ist.

Noch ist es die Pflicht der Regierung, zur Zeit einer epidemischen, ansteckenden, oder Pestkrankheit die nöthigen Anstalten zu treffen, daß es den Kranken nicht an dem so nothwendigen Beistande der Aerzte und an Apotheken fehlt. Der in diesen herrschende Geiz, und die geringe Anzahl jener in Rücksicht der Krankenmenge machen eine gewisse Art von unumgänglicher Einrichtung nothwendig, um die Stadt in Rücksicht dieser Bedürfnisse in Sicherheit zu setzen; denn es ist im Gegentheile sehr oft der Fall, daß ein jeder nur sein persönliches Interesse beachtet, und sich wenig um die leidende Menschheit bekümmert. So besorgen alsdann die Aerzte und Apotheker vorzugsweise die Reichen, und ihre Bekannten und Freunde, und der Arme bleibt ohne Hülfe, oder wird nur oberflächlich behandelt. Um diesen bei Volkskrankheiten in Rücksicht der Folgen so wichtigen Inkonvenienzen vorzubeugen, muß der Magistrat dafür sorgen, daß sich die Aerzte in die Viertel der Stadt eintheilen, und ein jeder das ihm zugetheilte Viertel mit Ausschluß der übri-

gen

gen wahrnimmt. Freilich können gegen diese Maasregel die kontraktmäßigen Verpflichtungen der Aerzte, manchen Häusern gegen ein bestimmtes Jahrgehalt zu dienen, eingewandt werden: allein abgerechnet, daß das individuelle Interesse bei dem öffentlichen von selbst wegfällt, so giebt es gleichwohl noch andere Gründe, welche diese Maasregel bei Volkskrankheiten, und ansteckenden Seuchen durchaus nothwendig machen. Gleich Anfangs muß daher die Behandlung derselben der Anzahl der nöthigen Aerzte anvertraut werden, und diese sind als der Ansteckung verdächtige Personen zu betrachten, und als solche auf ihr Gewissen verbunden, jede Gemeinschaft mit gesunden Personen, und ihre Berührung möglich zu vermeiden; denn es ist zu befürchten, daß sie das Kontagium entweder im gewöhnlichen Umgange, oder bei Besuchen anderer Kranken mittheilen. Ohne jene Vorsicht geschieht es gewöhnlich, daß der größere Theil der in einem Stadtviertel wohnhaften Aerzte, welches von einem einzigen versehen werden könnte, die kontagiösen Miasmen aus demselben verschleppt, und solche in der ganzen Stadt verbreitet, ohne daß niemand dem Schaden in derselben wieder abhilft, nichts desto weniger aber der öffentlichen Wohlfarth ein unersetzlicher Nachtheil dadurch verursacht wird *). Wer-

*) Man muß daher wohl bedenken, daß die Aerzte bei kontagiösen Konstitutionen ein höchst verdächtiger Artikel sind, den man wie

den neue Hospitäler errichtet, so müssen nicht nur darin, sondern auch in den bereits vorhandenen eigene Aerzte, Geistliche, Apotheker, und das übrige nöthige Personale zu ihrer pünktlichen Bedienung angesetzt werden, und diese dürfen aus dem angeführten Grunde, und damit es den Kranken niemals an aller nöthigen Hülfe fehlt, den Bezirk des Hospitals nie verlassen, auch mit keinem Fremden die geringste Gemeinschaft haben. Eine allgemeine Regel muß es seyn, die Pesthäuser und Hospitäler für die ansteckenden und epidemischen Fieberkranken im Ganzen eben so, wie die Quarantainehäuser zu verwalten.

Damit die Aerzte keinen Schaden leiden, auch bei diesen Einrichtungen das Interesse des Ganzen

---

die Krankheit selbst fliehen, auch sich ihrer nicht anders, als mit der größten Vorsicht und durchaus nicht ohne Noth bedienen muß. So lange die Epidemie dauerte, herrschte durchgängig eine wahre Wuth, die Aerzte um Rath zu fragen, und ihnen, wo man sie fand, die Hand zum Puls-Fühlen darzureichen. Beides war der öffentlichen Wohlfarth höchst nachtheilig, denn man raubte auf der einen Seite den Aerzten die Zeit, wovon ihnen ein jeder Augenblick so kostbar war, auf der andern aber begünstigte man durch das Puls Fühlen die Mittheilung und weitere Verbreitung des Ansteckungsstoffes. Zur Vermeidung dieser Nachtheile muß das Gouvernement die Aerzte, welche ansteckende Kranken behandeln, von andern Krankenbesuchen, hauptsächlich aber von Besuchen gesunder Personen ausschließen, denselben eine Wohnung unmittelbar an dem verdächtigen Viertel anweisen, ihnen auch nicht einmal den Eintritt in die übrigen erlauben, bevor sie sich nicht den gehörigen Reinigungen unterworfen haben.

mit ihren Privatvortheilen vereinigt wird: so muß der Magistrat gleich Anfangs die Quartiere der Stadt bei einer ansteckenden, oder pestartigen Volkskrankheit unter die Stadtärzte vertheilen, und Falls diese nicht hinreichend seyn sollten, sogleich noch auswärtige hereinrufen, übrigens aber das Opfer sehr bedenken, welches diese Personen sämmtlich ihrer Bequemlichkeit, ihrem Leben, und ihren Privatvortheilen bringen, und einen jeden daher für seine Dienste, welche er unter diesen traurigen, dringenden Umständen dem Vaterlande geleistet hat, reichlich belohnen.

Alle bekannte Aerzte und Pfarrer müssen in diesen Fällen bevollmächtigt seyn, es verfügen zu können, daß die Armen die Lebensmittel, und die sämmtlichen nöthigen Arzneien unmittelbar erhalten. Das Gouvernement wird die Orte anweisen, wo sie solche abzuholen haben, diese durch einen Anschlag bekannt machen, und den Aerzten zugleich die gewissenhafte Aufsicht zur Pflicht machen, damit es auf der einen Seite dem wahren Armen nicht fehlt, auf der andern aber Mißbräuchen und Betrügereien vorgebeugt wird, und der Arzt sich vorsieht, daß er nicht durch Verstellung getäuscht, und sein Mitleid, womit er in diesen Fällen sehr behutsam seyn muß, drückend und nachtheilig wird. Auf alle Weise muß dafür gesorgt werden, daß dem wahren Armen augenblicklich geholfen wird, und das beste Mittel zu dem Ende ist, daß der Arzt denselben

alles eigenhändig, und mit seiner Namensunterschrift begleitet, verschreibt. Hiedurch werden die kostbaren Medikamente vermieden, und der arme Kranke erhält, wo nicht Erleichterung, doch wenigstens den Trost, daß man bei seinen Uebeln mit Eifer und Menschlichkeit seiner achtet. Eben so müssen auch die sämmtlichen Artikel, wovon die Armen nothwendig viel verbrauchen müssen, als Essig, Salz, die Ingredienzien zu den Räucherpulvern, Kalk und dergleichen auf öffentliche Kosten verabreicht, und zu dem Ende Magazine und Läden angelegt, und diese durch öffentliche Anschläge, worin zugleich die Gebrauchsart jener Sachen umständlich, und genau gelehrt wird, bekannt gemacht werden.

Ein anderer Punkt, welcher von Seiten des Magistrats eine besondere Rücksicht verdient, sind die schon errichteten, und noch zu errichtenden Hospitäler. Allezeit wird es am besten seyn, dergleichen Anstalten, Falls es nur irgend möglich ist, außerhalb den Mauern der Stadt einzurichten, und dafür zu sorgen, daß die Kranken anständig, und mit Bequemlichkeit dahin geführt werden. Auf alle Weise muß eine genauere Absonderung der Kranken, als sie in dergleichen Häusern gewöhnlich ist, Statt finden, ihre Wäsche muß oft gewechselt, und die Säle, oder Zimmer müssen sehr reinlich und lüftig gehalten werden. Um auch endlich die innere Atmosphäre gleichfalls rein, und in einem ge-

mäßigten, der Jahreszeit angemessenen Wärme-Grade zu behalten, so kann man entweder sprengen, oder schickliche Räucherungen anwenden, je nachdem es die Umstände des Hauses, oder die Natur der Krankheit erfordern. Auf keine Weise dürfen diese Maasregeln der Besorgung der Hausverwalter, Rechnungsführer oder Lieferanten, welche sich gemeiniglich mehr von Ehrgeiz und Habsucht, als von Mitleid und Menschlichkeit leiten lassen, anvertraut werden; sondern die Aufsicht erhalten zwei bis drei mitleidige und thätige Deputirte, welche sie täglich besuchen, und genau nachsehen müssen, ob alles vorschriftsmäßig beobachtet wird, und die Kranken gut behandelt werden. Findet sich das Gegentheil, so müssen sie den Fehlern auf der Stelle, und ohne deshalb erst bei einer andern Behörde anfragen zu dürfen, abhelfen können. Besser wird es übrigens allezeit seyn, dergleichen Hospitäler so viel, als möglich zu entbehren; denn man wird nur selten ansteckende Epidemien, und Pestkrankheiten finden, wo sie nicht deswegen nachtheilich seyn sollten, weil sich das bösartige Hospital-Fieber so leicht mit der herrschenden Krankheit verbindet, und beide werden dann in dieser Verbindung gefährlicher, bösartiger, und im höchsten Grade ansteckend.

Ist das Gouvernement verpflichtet, die öffentlichen Zusammenkünfte gesunder, und sich für gesund haltender Personen mit Strenge zu untersagen,

so muß es sich noch viel kräftiger den Besuchen der Kranken entgegen setzen, und es ist zu dem Ende nothwendig, daß es zur Zeit ansteckender, und pestartiger, ja auch bloß epidemischer Krankheiten, welche, wie man weiß, in jene ausarten, gleich Anfangs verbietet, daß die Sakramente nicht öffentlich, wie es gewöhnlich geschieht, ausgetragen werden. Die christliche Frömmigkeit drängt sich in solchen Fällen, ein verdienstliches Werk, und ein Werk der Barmherzigkeit zu thun. Man begleitet den Geistlichen, besucht die Kranken, und beides begünstigt eine innige Kommunikation und Berührung, wobei sich das Kontagium ausbreitet, und beträchtlich verheerender wird. Es müssen daher die Sakramente in der Stille, und ohne die geringste äußere Ceremonie ausgetragen, und bloß von solchen Personen, welche schlechterdings dabei nöthig sind, begleitet werden.

Niemals müssen dergleichen Maasregeln für das öffentliche Wohl getroffen werden, wenn man nicht zuvor die Bewegungsgründe, welche dieselben unvermeidlich machen, deutlich und dergestalt vor Augen gelegt hat, daß die Stadt einsieht, daß die Ausführung und Befolgung derselben zu ihrem unmittelbaren Vortheile gereicht, sie auch nicht aus Bedenklichkeit und Eigensinn, sondern zur Erhaltung der Stadt, und zum allgemeinen Besten von dem Magistrate angegeben werden. Die Geistlichen und Aerzte sind verpflichtet, diesen Maasregeln kräftig

das Wort zu reden, und das Volk von der dringenden Nothwendigkeit zu überzeugen, sich denselben zur Vermeidung des ihm drohenden Unglücks zu unterwerfen. Nur diesen leihet es in solchen Fällen ein aufmerksameres und geneigteres Ohr, und es kommt ihnen folglich zu, dasselbe durch Ueberredung und Beredtsamkeit zu den gewünschten Zwecken zu leiten. Das Gouvernement wird sich mit den ersten Vorgesetzten der Geistlichen berathen, und diese werden ihre Untergebenen über die Art, wie jene Leitung geschehen muß, belehren müssen. Den Aerzten wird es zu befehlen seyn, daß sie seine Einrichtungen unterstützen, und ihre Aufrechthaltung empfehlen. Wirklich habe ich in der letzten Epidemie gesehen, daß, wenn irgend ein Arzt eine von dem Gouvernement getroffene Maasregel für unnütz hielt, dieses hinreichend war, daß das Volk Mistrauen in dieselbe setzte, und sie entweder gar nicht, oder schlecht, und mit Widerwillen ausführte; eben so habe ich erfahren, daß ein einziges Wort eines Priesters einen stärkern Eindruck, als die in den Edikten bestimmte Strafe machte. Die Aerzte müssen sich daher in solchen Fällen, wo das Volk mit der größten Aufmerksamkeit auf sie hört, sehr klug und vorsichtig benehmen, und sollten sie auch ein dem öffentlichen Wohle nachtheiliges Gesetz bekannt machen sehen, so dürfen sie dieß nicht öffentlich sagen, sondern müssen ihre Meinung bloß dem Magistrat darüber abgeben, auch dürfen sie nicht

erst abwarten, daß man solche ihnen abfordert, sondern müssen sich eilen, über alles, was sie für nachtheilig halten, ihre Erklärung sofort abzugeben, damit man demselben schnell, und mit Nachdrucke abzuhelfen im Stande ist. Auf der Kanzel, und im Beichtstuhle muß derselbe Geist des Rathes herrschen, mit einem Worte die Geistlichen und Aerzte müssen allezeit mit dem Magistrate einstimmig wirken, damit die Maasregeln des letztern ohne Widersetzlichkeit angenommen, und mit Genauigkeit befolgt werden.

Alle diese allgemeinen Regeln sind auf jedes Individuum anwendbar. Außer ihnen giebt es aber noch eine Menge anderer Präkautionen, welche ein jeder für sich, zu seinem eigenen Schutze vor der allgemeinen Krankheit nehmen kann, und diese lassen sich sämmtlich auf zwei Punkte zurückbringen. Der erste kommt darauf hinaus, die prädisponirenden Ursachen zu zerstören; und der zweite die Berührung angesteckter, oder auch bloß verdächtiger Personen und Effecten zu vermeiden. Zu den prädisponirenden Ursachen gehören eine fehlerhafte Lufttemperatur, oder Misbräuche in den sogenannten nicht natürlichen Dingen. Der Intemperies des Luftkreises begegnet man mit dem Entgegengesetzten. Ist er also heiß und trocken, so sprengt man häufig in dem Innern der Häuser, entweder mit bloßem Wasser, oder Wasser und Weinessig, oder hängt naßgemachte Tücher in den Zimmern

auf, oder kocht aromatische Kräuter, und läßt diese verdampfen, oder streut endlich naßgemachte Kräuter, und grüne Zweige in den Häusern umher. Hat hingegen eine feuchte Kälte das Uebergewicht in dem Luftkreise; so müssen die aromatischen Räucherungen, welche denselben erwärmen, und die vorwaltende Feuchtigkeit einsaugen, solche auch mittelst des Feuers austrocknen und verzehren, oft wiederholt werden.

Uebrigens ist es ungemein zuträglich, daß die Luft in dem Innern der Wohnzimmer nicht eingeschlossen bleibt. So oft es daher die Jahrszeit erlaubt, und die Umstände nicht entgegen sind, müssen die Thüren und Fenster offen erhalten werden, damit die Luft frei, und ohne irgendwo zu stocken, durchziehen kann; denn nichts ist bekanntlich mehr im Stande, die Kraft der kontagiösen Miasmen zu schwächen, als die Luft selbst. Diese löst sie auf, und verdünnt sie dergestalt, daß sie endlich ihre ganze Thätigkeit verlieren: auch hat man beobachtet, und es ist in der Türkei eine beständige Thatsache, daß die in ihren Wohnungen isolirten Europäer zur Pestzeit aus den Fenstern mit den übrigen Einwohnern ohne Scheu reden, auch in die Luft gehen, weil solche den Saamen der Krankheit nicht in ganzer Kraft erhält, und ihnen der Genuß derselben, weit entfernt, daß solcher nachtheilig seyn sollte, vielmehr zu einer wahren Wohlthat gereicht.

In allen Fällen, und unter allen Umständen

ist eine gute Lebensweise eine sehr zuträgliche Sache, allein niemals müssen alle Excesse mit so großer Sorgfalt, als in solchen Fällen vermieden werden, wo ansteckende, und pestartige Krankheiten herrschen. Jedes Uebermaß in der Quantität der Speisen und Getränke ist nachtheilig, disponirt den Körper zum Empfange der Krankheit, und kostet ihn gemeiniglich das Leben. Das nämliche versteht sich auch in Rücksicht der Leibesübungen, des Schlafes und der Leidenschaften. Die einen und die andern schwächen im Uebermaße gemeiniglich das Körpersystem, und zerstören die innern Kräfte, womit die Natur entweder die Krankheitsursache wieder austreibt, oder ihre Einwirkung auf die thierische Oekonomie doch wenigstens mäßigt. Jedermann ist daher unter diesen Umständen verpflichtet, sich einer vernünftigen, und gesunden Diät zu unterwerfen. Sie muß die Kräfte ohne Nachtheil erhalten können, und dabei die Ordnung der Funktionen nicht unterbrechen. Nichts muß mit Bedenklichkeit und Mistrauen genossen werden. Eine karge Diät, welche schwächt, darf niemals beobachtet werden, noch viel weniger aber darf man sich der Präservativmittel bedienen, welche diesen Namen vielleicht mit wenigem Grunde verdienen. Ein einziges, einfaches Abführungsmittel kann in diesen Fällen sehr nachtheilig seyn, und es ist daher weit besser, sich desselben so lange zu enthalten, bis die Umstände wirklich eintreten, welche es nothwendig machen.

Alle Leidenschaften schwächen gleichfalls, vorzüglich aber Furcht und Bestürzung, wovon so wenige bei öffentlichen Calamitäten gänzlich frei sind, und welche den Körper zum Empfange des Anstekkungsstoffes unmittelbar prädisponiren. Höchst nöthig ist es daher, diese Leidenschaften zu besiegen, sich der traurigen, und schwermüthigen Ideen zu entschlagen, jedem Ausgange mit Heiterkeit entgegen zu sehen, sich über die Unfälle des Lebens wegzusetzen, und zu bedenken, daß das beste Mittel, sie zu überwinden, darin besteht, sie nicht zu fürchten. Sehr viel trägt man dazu bei, wenn man sich der ungereimten Neugierde, die Anzahl der durch die Krankheit gefallenen Schlachtopfer, die Fortschritte des Uebels unter den gesunden, und dergleichen zu erfahren, gänzlich begiebt. Es dienen dergleichen Nachrichten zu nichts, als das Gemüth in Schrekken zu setzen, und den Körper zum Empfange des Kontagiums geneigt zu machen. Jedermann muß daher alle Unterredungen dieser Art in seinem Hause verhüten, auch sich keine Neuigkeiten von dem jämmerlichen Zustande der Stadt hinterbringen lassen, sondern sich durch einen frölichen, und angenehmen Zeitvertreib erheitern. Man widme alle Zeit, welche von den häuslichen Geschäften übrig ist, einer angenehmen Lektüre, einer zerstreuenden Musik, oder einem unschuldigen Tanze, und halte sich übrigens fest überzeugt, daß man von der Ansteckung befreit bleiben wird, Falls man jede Gemeinschaft mit an=

gesteckten, oder bloß verdächtigen Personen auf das sorgfältigste meidet. In den Gegenden der Türkei, wo die Pest endemisch ist, bedienen sich bekanntlich alle, welche dem herrschenden Systeme des Fanatismus nicht ergeben sind, keines andern, als des letztern Präservativmittels.

Wir haben schon mehrmals gesagt, daß man ansteckende Krankheiten, und die Pest bloß durch Berührung angesteckter Personen, oder mit Pestgift behafteter Effekten bekömmt, und es ist daher eine ganz natürliche Folge, daß das sicherste Schutzmittel in der Vermeidung aller Berührung solcher Sachen, welche uns den Ansteckungsstoff mittheilen können, besteht. Ein jeder, der es nur irgend kann, muß sich daher in seinem Hause, sobald er nur im Mindesten die Existenz eines ansteckenden Fiebers in seinem Wohnorte argwohnt, sofort isoliren. Es ist dieß gar nicht schwer, allein es erfordert die größte Sorgfalt, wenn es nicht unnütz seyn soll. Die Thür des Vorplatzes muß fest verschlossen, und bloß ein Fenster in derselben angebracht werden, um dadurch die Lebensmittel und übrigen Nothwendigkeiten einnehmen zu können. Hinter dieser Thür, und wo möglich mit der übrigen Hausgenossenschaft außer aller Gemeinschaft, bekömmt ein verständiger und betrauter Bedienter seinen Platz, welcher alles, was eingeht, empfängt, und verhütet, daß das Mindeste ohne eine vorhergegangene, zweckmäßige Reinigung einkommt. Er muß zu dem Ende mit

Haken und Zangen versehen seyn, um damit die Lebensmittel und alle übrigen Sachen fassen zu können, und sie nicht mit den Händen berühren zu dürfen. Alle Fleischsorten, das grüne Gemüse, die Hülsenfrüchte und Papiere taucht er in Essig, welcher in einem, der Thür so nahe als möglich gestellten, Zuber beständig vorräthig seyn muß. Die Eßwaaren taucht er hiernächst mit den nämlichen Instrumenten in reines und frisches Wasser, die Papiere aber muß er, wenn sie aus dem Essige gezogen sind, so lange ausräuchern, bis sie wieder trocken werden.

Sind auf diese Art die Lebensmittel, und die übrigen Sachen, welche in das Haus kommen sollen, gereinigt: so bringt sie der nämliche Bediente bis an die wirkliche Hausthür, welche gleichfalls verschlossen seyn muß. Man nimmt sie hier, jedoch mit der Vorsicht in Empfang, den, der sie bringt, nicht zu berühren, denn dieser muß allezeit im Vorhofe bleiben, und dergestalt isolirt leben, daß er weder in das Haus selbst hineinkommen, noch auf die Straße gehen kann. Ist auf diese Art alle äußere Gemeinschaft dergestalt aufgehoben, daß auch nicht einmal die Neuigkeiten des Tages hinein kommen können, so muß man gleichfalls alle innere Kommunikation, das heißt diejenige, welche durch die Hausthiere Statt finden kann, aufheben.

Herrschen kontagiöse Krankheiten, oder Pest in einer Stadt, so sind dergleichen Thiere allezeit nach-

theilig, oder wenigstens verdächtig, und es müssen daher die unnützen sämmtlich getödtet, der übrigen aber mit der Vorschrift geschont werden, sie nicht zu berühren, und in abgesonderten, aber reinlichen Orten aufzubewahren. In einer anonymen Schrift über unsere Epidemie *) heißt es, daß es rathsam zu seyn schiene: „bei dem allgemeinen Vertilgungs„kriege gegen die Hausthiere in den großen Städ„ten der Katzen zu schonen, weil die Ratten eben„falls die Pest verschleppten"; allein dieser Grund ist nicht hinreichend, um den Katzen dieses Vorrecht überhaupt, und auch nicht einmal in dem besondern Falle zu gestatten, wenn zur Zeit der Pest unter den Ratten gleichfalls eine Pest herrschte. Es gehen diese Thierchen nicht so leicht von Haus zu Haus wie die Katzen, auch kommen sie nicht, so häuslich wie diese in das Innere der Wohnzimmer, werden auch nicht wie diese gestreichelt, kurz sie kommen mit den Menschen und Meublen in keine so innige Berührung wie die Katzen. Auf der andern Seite giebt es noch viele Mittel, der Ratten ohne Beihülfe der Katzen los zu werden, welche auf jeden Fall mehr, als jene furchtsamen, allezeit erschrockenen, und von Menschen entfernt lebenden Thierchen dazu geeigenschaftet sind, das Kontagium in den Haaren ihres Felles umher zu schleppen.

---

*) Reflexiones acerca de la Epidemia que reyna en Cádiz. pag. 34.

Die Wahrheit ist es, daß man in der Türkei bei dem Ausbruche der Pest auch sogleich den Katzen einen tödtlichen Krieg ankündigt, und die Europäer, welche sich isoliren, lassen es ihre erste Sorge seyn, ihnen alle Zugänge zu wehren. Sie haben zu dem Ende beständig geladene Flinten in Bereitschaft, und erschießen ohne Gnade alle Katzen, welche sie nur irgend auf ihren Dächern erreichen können. Niemals habe ich indeß gehört, daß man in diesen Ländern die nämlichen Maasregeln gegen die Ratten und Mäuse genommen hätte, oder durch dieselben das geringste Unglück entstanden wäre. Wir wollen jedoch die Möglichkeit deswegen nicht leugnen, sondern bloß gesagt haben, daß die Katzen allezeit weit verdächtiger, als ihre zaghaften Feinde sind.

Hat man die Kommunikation sorgfältig aufgehoben, und werden das Lüften, die Räucherungen, das Sprengen der Zimmer, und die übrigen, oben angegebenen Vorkehrungen, um die Luft innerhalb rein und gesund zu erhalten, mit Ordnung getroffen: so darf man bloß die Zeit vergehen lassen, worin die Krankheit herrscht, sich aber ja nicht eilen, seine Freistätte früher zu verlassen, bis nicht jeder Verdacht entfernt ist, daß die Krankheit mit ihren Ursachen gänzlich getilgt ist. Erlaubt man sich früher auszugehen, so haftet das Kontagium bei solchen isolirt gewesenen Personen sehr leicht, wie wir dieß bei vielen unglücklichen Fällen in Cadiz

gesehen haben. Das sicherste ist es daher, in seinem Kerker, sey er auch, wie er wolle, so lange zu bleiben, bis sich die allgemeine und gänzliche Reinigung (desinfeccion) der Stadt bewahrheitet. Eben so dürfen die Ausgewanderten in ihre Wohnungen nicht eher wieder zurückkehren, als bis alle Gefahr gänzlich vorüber ist.

Sollte sich in einem isolirten Hause das Unglück ereignen, daß einer von der Familie die Krankheit bekäme; so müssen die übrigen sofort allen Umgang mit demselben aufgeben. Er wird in das entlegenste Zimmer des Hauses gebracht, und in das Nebengemach setzt man einen tragbaren Heerd, damit der Krankenwärter mit der gesunden Dienerschaft in keine Gemeinschaft zu kommen braucht. Auch muß dieser Wärter aller Kommunikation mit der übrigen Hausgenossenschaft beraubt werden. Bloß mit dem Arzt und Hofknecht darf er reden, und dem letztern die Befehle des erstern in Rücksicht der Arzneien, der Speisen, und übrigen Sachen mittheilen, welche der Kranke von auswärts nöthig hat. Keiner von der Familie, die nächsten Verwandten nicht ausgenommen, darf den Kranken besuchen, und der Hausvater muß mit seinem ganzen Ansehn, und mit aller seiner Kraft dergleichen Besuche verhüten. Bloß der Arzt darf ein- und ausgehen, ohne jedoch mit irgend einem andern, als dem Wärter zu reden, und auch dieser darf den Arzt durchaus nicht berühren, sondern hat seine

Befeh-

Befehle bloß in einer gewissen Entfernung zu empfangen. Der Hofknecht muß die Ankunft des Arztes melden, damit die Hausthür geöffnet wird, und die übrigen, welche nicht nöthig sind, sich dergestalt entfernen, daß der Kranke, wo möglich, als ein Fremder in seinem eigenen Hause betrachtet wird.

Allezeit wird es sehr zuträglich seyn, daß Geschäftspersonen und Kaufleute, Besitzer großer Kapitale, und überhaupt ein jeder, welcher testiren muß, diese Vorsicht noch vorher gebraucht, ehe er sich isolirt. Gesetzt aber, daß solches unterlassen ist, und erst noch während der Krankheit geschehen muß, so darf durchaus niemand weiter, als der Notarius, der Gerichtsassistent, und nöthigen Falles ein einziger Zeuge in das Krankenzimmer eingelassen werden, und diese Personen müssen sich sämmtlich von dem Kranken so weit entfernt halten, als es Gehör und Stimme erlauben. Sobald der Assistent das Testament zur Unterschrift vorgelegt hat, wird es sogleich, und bevor es dem Notarius eingehändigt wird, einer starken Räucherung unterworfen, damit dieser nicht mit dem Papiere das Kontagium empfängt. Erhalten die Kranken die letzte Oelung, so dürfen gleichfalls nicht viele Menschen in das Haus eingelassen werden; wiewohl in diesem Punkte schon die Maasregeln der Regierung es verhüten werden, daß die Sakramente nicht mit Begleitung, und öffentlich ausgetragen werden, indem ein einziger zur Darreichung derselben hinreichend ist.

Fiele in dem isolirten Hause eine Leiche vor, so würde man diese sofort entfernen, und das Sterbezimmer augenblicklich mit den bekannren Räucherungen reinigen müssen. Die Meublen und Effekten werden ebenfalls ausgeräuchert, sofort einer strengen Quarantaine unterworfen, und die Räucherungen so oft wiederholt, als es nach der Beschaffenheit der Effekten nöthig zu seyn scheint. Die Matratzen müssen aufgeschnitten, ihre Wolle muß gewaschen, und alles eine geraume Zeit gelüftet werden, bevor es wieder gebraucht wird. Der Wärter muß in einem andern Zimmer Quarantaine halten, ehe er mit den übrigen Hausgenossen wieder umgehen darf.

Was die Personen und Familien betrifft, welche der Gefahr nicht entfliehen, auch sich in ihren Häusern nicht einschließen können; so müssen solche doch so wenig als möglich ausgehen, keine Besuche annehmen, durchaus keinen Kranken besuchen, den öffentlichen Zusammenkünften, auch wenn die Regierung solche erlaubt, nicht beiwohnen, und endlich keinen Fremden ohne die gehörige Vorsicht, und ohne denselben einer angemessenen Reinigung unterworfen zu haben, empfangen; wohl verstanden, daß sie dabei auch nicht eine einzige der übrigen Maasregeln in Rücksicht einer guten Lebensordnung, der Vermeidung aller Leidenschaften, und der Erhaltung einer reinen, gesunden Luft in dem Innern ihrer Wohnungen vergessen dürfen.

Es giebt noch eine Menge eigener Mittel, welche man von den Schriftstellern als sichere Präservativmittel gegen Pest und ansteckende Fieber angegeben findet, allein es sind wenige, oder gar keine, welchen wir trauen dürfen; auch haben wir ihrer bei den angeführten und zweckmäßig genommenen Vorsichtigkeitsmaasregeln um so weniger nöthig: damit jedoch der Leser nichts vermißt, was den mindesten Bezug auf diese so wichtige Sache hat; so wollen wir noch der vorzüglichsten Mittel dieser Art, welche wirklich bei einigen Pestkonstitutionen vielen Nutzen geschafft haben, in der Kürze erwähnen.

Man hält durchgängig dafür, daß Pflanzen- und Mineralsäuren bei Krankheiten dieser Art als Präservativmittel wirken: allein wir müssen bemerken, daß sie nicht im Uebermaß gebraucht werden dürfen, auch nicht allen gleich gut bekommen. Die Geschichte des Essigs der vier berüchtigten Räuber in der Pest zu Marseille, und daß diese bei der allgemeinen Ansteckung sich damit schützten, ist bekannt. Ich weiß nicht, ob dieser Essig in andern ähnlichen Fällen die nämliche Wirkung gethan hat, allein das ist durchgängig bekannt, daß man in Cadiz gleich vom Anfange der Epidemie an eine ungeheure Menge desselben ohne den geringsten Nutzen verbraucht hat. Die aromatischen Substanzen haben sich in einigen Fällen sehr nützlich bewiesen, wenn man sie entweder als Gewürze an

den Speisen genoß, oder sie auch zur Verbesserung der aus der Luft eingezogenen, und mit dem Speichel vermischten Miasmen beständig käuete. Zimmt, Nelken, Ingber und andere gehören in diese Klasse; desgleichen Knoblauch, Zwiebeln, Senf, und die übrigen, allgemein gebrauchten, gewürzhaften Pflanzen. Meines Erachtens ist es sehr heilsam und zuträglich, einige von diesen Substanzen, und besonders die erstern, so wie von den letztern die minder unangenehmen zu käuen, und im Munde zu erhalten. Den innern Gebrauch betreffend, muß ich sagen, daß magere und reizbare Personen sich derselben mit ungleich mehrerer Mäßigung, als fette, phlegmatische, und schlaffe Subjekte bedienen müssen, welchen letztern sie überaus gut bekommen.

In eben der Hinsicht, und mit nicht geringerm Nutzen kann man Kalmuswurzeln, Virginianische Schlangenwurzel, Tabacksblätter, Mastix, und die übrigen aromatischen Harze, besonders aber die von allen neuern Aerzten so sehr empfohlne Chinarinde käuen. Freilich habe ich mich der letztern während dieser Konstitution gleichfalls bedient, und bin dessen ungeachtet von der allgemeinen Seuche angesteckt worden; allein als Arzt mußte ich Hunderte von Kranken besuchen, und mich dabei dem Empfange des Kontagiums beständig aussetzen: es beweist also meine eigene, obgleich einigermaßen widersprechende Erfahrung gegen die Wirksamkeit der auf die angeführte Art zu gebrauchenden China nichts.

Die Aetzmittel, Fontanellen, und Eiterbänder hat man bei der Pest als nützliche Schutzmittel angewandt, damit sich die Natur durch dieselben der durch den Ansteckungsstoff verdorbenen Säfte entleeren sollte: da man aber heutiges Tages durchgängig, und mit Recht dafür hält, daß das kontagiöse Miasma mehr auf die belebten festen Theile, als auf die Saftmasse wirkt: so scheint es, daß diese Mittel nur von ungewisser Wirkung sind, oder wenigstens auf eine ganz andere Art wirken. Eben so wenig kann ihr Nutzen auf Rechnung ihrer Kraft, einen vorhandenen Krampf zu heben, gesetzt werden; denn diese Wirkung ist nicht allgemein, das heißt, sie erstreckt sich nicht viel weiter, als auf die Stelle, wo sie aufgelegt werden. Die Wahrheit ist es, daß ich mehrere Personen mit veralteten Geschwüren, Trippern, offenen, und eiternden Leisten-Beulen gesehen habe, welche dessen ungeachtet gleich den übrigen angesteckt wurden; auch habe ich einen Blinden behandelt, welcher wegen eines schwarzen Staares zwei Fontanellen im Gange erhielt, und nichts desto weniger das gelbe Fieber bekam, welches ihn an den Rand des Grabes brachte.

Die wahren Schutzmittel sind nun alle diejenigen, welche die Berührung angesteckter Personen und Sachen, und, im Falle dieß nicht möglich seyn sollte, die Einsaugung der kontagiösen Miasmen verhüten. In der letzten Hinsicht werden Kleider, Handschuhe, und Schuhe von Wachstuch insbeson-

dre denen empfohlen, welche die Kranken, und Leichen handhaben müssen, auch sollten die letztern noch Tücher, welche mit Essig getränkt sind, vor den Mund und die Nase binden. Auch die Pomaden und Oele, welche die einsaugenden Gefäße verschließen, sind gleichfalls vom vielen Nutzen, um die Aufsaugung der Miasmen zu verhüten. Die Krankenwärter und Aerzte, die Todtengräber, und überhaupt alle, welche keinen Umgang nehmen können, Kranke und Leichen, welche an ansteckenden, und pestartigen Krankheiten gestorben sind, zu berühren, sollten daher das Gesicht, die Hände, ja auch den ganzen Körper sorgfältig mit gewöhnlichem Olivenöle, oder Fette einreiben. Das erstere verdient den Vorzug, weil man in Egypten die Beobachtung gemacht hat, daß die Arbeiter in einer Oelmühle von der Pest gänzlich frei blieben, ob sie gleich kein anderes Schutzmittel, als das Oel selbst, womit alles, was zur Mühle gehört, gewöhnlich eingesalbt geht, gebraucht hatten. Endlich hat man mich in Smyrna noch versichert, daß die ganzen Oelbäder das heilsamste Mittel gegen die Pest sind.

Noch hat man, um sich zu schützen, Amulete von verschiedener Gattung, und zwar nicht nur solche, welche aus medizinischen, aromatischen Substanzen bestehen, sondern auch andere, welche aus den ätzendsten Giften, als dem Quecksilber-Sublimat, zusammengesetzt sind, gebraucht. Ein Römi-

scher Arzt bediente sich dieser letztern nach der Versicherung unsers Laguna bei seiner Erklärung des Dioskorides: allein ich bin fest überzeugt, daß dergleichen Mittel nicht nur nicht den mindesten Nutzen haben, sondern auch sehr nachtheilig werden können. Niemals darf unser Vertrauen die Grenzen der Klugheit überschreiten, und bei allen ersinnlichen Präservativmitteln müssen wir allezeit die Berührung infizirter Personen und Sachen, so viel es möglich ist, vermeiden, denn dieß ist das einzige sichere Mittel, sich zu schützen.

Fängt die Krankheit endlich an getilgt zu werden, so muß die Regierung nothwendig auf die allgemeine Reinigung der Stadt, das heißt, nicht nur auf die Reinigung der Gebäude, sondern auch auf die Säuberung der Meublen, Effekten und Kleidungsstücke denken. Um hierin gänzlich zum Zweck zu kommen, muß sie nothwendig schon im Voraus, das heißt, gleich vom Anfange des Kontagiums an damit anfangen, denn am Ende sucht ein jeder der Kosten, und Unbequemlichkeiten, wovon man keinen sichtbaren Nutzen weiter spürt, überhoben zu werden. Auch wissen wir dieß aus Erfahrung, denn als der Zeitpunkt der allgemeinen Entpestung bei uns kam, suchte ein jeder die Meublen, welche die Kranken im Gebrauch gehabt hatten, zu verbergen. Die meisten versicherten, sie verbrannt zu haben, und bloß durch heimliche Anzeigen erfuhren wir die Häuser, worin jemand gestorben war. Jede in die-

ser Hinsicht nöthige Maasregel wird daher niemals gelegen kommen, und treulich ausgeführt werden, als wenn die Motive noch vorhanden sind, welche sie an die Hand geben.

Bedenkt die Regierung dieses, so wird sie auch den Aerzten aufgeben, daß sie, gleichsam als direktes Heilmittel, die beständigen Räucherungen mit Salpetersäure in den Wohnungen der Kranken empfehlen und veranstalten. Diese, dem Kranken sowohl, als dem Arzte und den Wärtern so überaus nützliche Maasregel ist ein ganz vorzügliches Mittel, der Verbreitung des Kontagiums, durch Zerstörung der Miasmen in ihrem Ursprunge, Einhalt zu thun. Die Salpetersäure ist in Dampfgestalt respirabel, und die Art, diese Dämpfe zu entwickeln, weder schwer, noch verwickelt *); auch ist das Ma-

*) Fehlen die von dem Erfinder dieser nützlichen Entdeckung, Hrn. Carmichael-Smyth angegebenen Lampen, so besteht der ganze dazu gehörige Apparat aus zwei irdenen Pfannen, einer Porzellan Tasse, oder auch einer Schale von Krystall oder Glas und etwas Sand. In die eine Pfanne bringt man etwas Feuer, um der andern, deren Boden mit Sand bedeckt seyn muß, einen mäßigen Wärmegrad zu geben. Hat sie diesen erhalten, so setzt man die Tasse mit einer halben Unze Schwefelsäure auf den Sand. Ist auch diese hinlänglich warm geworden, so schüttet man eine halbe Unze reinen und gepulverten Salpeter hinzu, und rührt das Ganze mit einem gläsernen Stabe um, bis es einen weißen, angenehmen und dem Athemhohlen so wenig lästigen als nachtheiligen Dampf ausstößt. Hätte der Dampf eine rothe Farbe und einen unangenehmen Geruch, so ist es kein salpetersaures, sondern das salpeterhalbsaure, (salpetrigte)

terial zu diesen sauren Dämpfen nicht kostbar, und sie können daher bei den Armen gleichfalls angewandt werden, wiewohl es bei denselben allezeit besser seyn wird, das Ganze aus dem Gemeinschatze zu bestreiten.

Die Wäsche, Kleider und Meublen, welche die Kranken im Gebrauch gehabt haben, müssen, er mag nun wieder hergestellt, oder an der Krankheit gestorben seyn, unmittelbar nachher, und wo möglich in dem nämlichen Zimmer, oder Falls dieß nicht thunlich seyn sollte, in einem andern, wohin sie jedoch mit der Vorsicht, sie so wenig als möglich mit den Händen anzufassen, gebracht werden müssen, gereinigt werden. Der durch Verbrennung des Schwefels entwickelte schwefelsaure Dampf besitzt die Eigenschaft, die kontagiösen Miasmen zu zer-

---

nachtheilige und schädliche Gas, welches daher nicht angewandt werden darf. Es kann dieser letzte Umstand entweder von der schlechten Beschaffenheit des Materials oder von Fehlern bei der Operation herrühren. Der Salpeter muß daher sehr rein und die Schwefelsäure konzentrirt und gut seyn. (Ihr Gewicht muß sich zu dem des gemeinen Wassers wenigstens wie 16 oder 17 zu 10 verhalten. Uebers.) Das Feuer muß sehr gering seyn und bloß einen mäßigen Grad der Erwärmung (welche nie über den 50sten oder höchstens den 60sten Grad des Reaumurschen Wärmemessers gehen muß. Uebers.) mittheilen; ist es stärker, so zersetzt es die Salpetersäure, und diese verliert einen großen Theil ihres Sauerstoffs und verwandelt sich in das schädliche und zerstörende salpetrigte Gas. Um reine salpetersaure Dämpfe zu entwickeln braucht der Sand bloß warm zu seyn, und dann ist unter demselben kein Feuer weiter nothwen-

stören, in einem hohen Grade, und er muß daher zur Reinigung der Meublen und Kleidungsstücke vorzüglich angewandt werden. Mit größerer Sicherheit geschieht dieß jedoch nur in unbewohnten, kleinen Zimmern, denn man kann diese Dämpfe bei ihrer äußerst erstickenden Eigenschaft nicht einathmen, und vermöge ihrer natürlichen Schwere erheben sie sich nicht über die atmosphärische Luft, welches doch zur Reinigung großer Gebäude und Wohnungen nöthig ist; allein in kleinen Zimmern, und hauptsächlich für Wäsche und Meublen ist die Entwickelung dieses sauren Dampfes hinreichend, um sie von allen faulen und ansteckenden Miasmen zu reinigen.

Herr de Morweau wandte die Salzsäure zur Reinigung der Kathedral-Kirche und des Gefängnisses in Dijon an *). Es erhebt sich das äußerst

---

dig. Das Gemisch darf bloß mit einer Glasröhre, durchaus aber mit keinem metallenen Spatel umgerührt werden, sonst entsteht nitröses Gas. Ohne die geringste Besorgniß können die salpetersauren Dämpfe in den Zimmern der Kranken entwickelt werden. Höchstens erregen sie nur, im Falle sie sehr dick sind, einen geringen Husten, und die Kranken finden sich gemeiniglich danach erleichtert. Wird ein Zimmer mit diesen Dämpfen ausgeräuchert, so braucht es bloß eine Stunde verschlossen zu bleiben. In die Krankenzimmer kann man oft dergleichen Räucherungen einbringen oder das Gefäß unter die Bettstellen setzen, damit die Verdampfung allmählig geschieht.

*) In Deutschland ist de Morveau's wichtige Schrift über diesen Gegenstand: Traité des moyens de désinfecter

flüchtige, salzsaure Gas mit einer so großen Schnelligkeit, daß es deswegen zur Reinigung weitläuftiger und hoher Gebäude ganz besonders schicklich ist. In geringer Quantität ist es auch für die Kranken respirabel, und daher in Hospitälern gleichfalls anwendbar. Man entwickelt es mittelst des nämlichen Apparates, welcher oben bei der Salpetersäure angegeben ist. Die Quantitäten anlangend, so richten sich diese nach dem Umfange der Gebäude, welche gereinigt werden sollen. Uebrigens nimmt man auf drei Theile Kochsalz einen Theil konzentrirter Schwefelsäure. Bei der Reinigung unserer Stadt haben wir allezeit eine Unze Schwefelsäure auf zwei Unzen Kochsalz geschüttet, ohne davon die geringste üble Einwirkung auf das Athemhohlen zu spüren.

Auch die übersauren, durch Braunstein gewonnenen Dämpfe der Salzsäure haben wir gleichfalls angewandt. Diese Gasart ist wenig respirabel, denn sie ist erstickend und fast ätzend. Sie findet daher bloß in unbewohnten Zimmern und Gebäuden statt, und muß nicht in metallenen, sondern in

l'air, de prévenir la contagion, et d'en arrêter le progrès à Paris 1801 bereits durch die treffliche, mit einer ungemein lehrreichen Vorrede begleitete Uebersetzung des Herrn Prof. Pfaff unter dem Titel: Abhandlung von den Mitteln die Luft zu reinigen, der Ansteckung zuvorzukommen u. s. w. von Guyton-Morweau. Kopenhagen 1801 bekannt.

Anmerk. d. Uebers.

irdenen, unglasirten Gefäßen entwickelt werden. Um sie zu bereiten nimmt man drei Theile Küchensalz, einen Theil Braunstein, pulverisirt beydes und setzt dem Ganzen zwei Theile Schwefelsäure hinzu *).

Durch die jetzt bekannte Kraft der Mineralsäuren, faule und ansteckende Miasmen zu zerstören, erklärt sich nun auch die Ursache der Wirksamkeit der Räucherpulver, welche in den vorigen Zeiten zu dem nämlichen Endzweck empfohlen wurden. Da sie nämlich alle den Schwefel zum Haupt-Bestandtheile haben, so rührt von diesem das Korrecktivmittel dieser Miasmen her. Bei der erstickenden Eigenschaft seiner sauren Dämpfe sind dieselben jedoch so wenig in den Zimmern der Kranken, als in den Wohnungen der Gesunden, wo sie hauptsächlich nöthig sind, anwendbar; vom ungleich größern Nutzen ist daher die Entdeckung der salpetersauren Dämpfe, und ihre glückliche Anwendung in diesen Fällen. Allezeit muß indeß, man mag nun das eine oder andere der angegebenen Mittel, um den Saamen des Kontagiums zu zerstören, wählen, dasselbe gleich vom Anfange des Uebels an gebraucht

---

*) Um dieß Gas zu entbinden schüttet man das Gemisch von Kochsalz und Braunstein in einen irdenen, unlasirten Topf und setzt diesen auf ein Feuerbecken, welches nur so viel Feuer enthält, daß das Gemisch mäßig warm wird. Sobald es dieß ist, schüttet man die Schwefelsäure hinzu, wo alsdann eine Art von Aufwallen entsteht, wobei sich das oxygenirt salzsaure Gas entbindet.

werden, um nicht nur den Fortschritten desselben, und seiner Mittheilung Einhalt zu thun, sondern auch am Ende einer allgemeinen Entpestung desto sicherer überzeugt zu seyn. Wer sich übrigens umständlich von den wirksamen Kräften der salpetersauren Räucherungen unterrichten will, dem empfehle ich unsers Gimbernat's schöne Uebersetzung der Menziensschen Versuche, worin man diese Materie erschöpft finden wird.

Nimmt man schon während einer ansteckenden Epidemie die nöthigen Räucherungen und Reinigungen vor, so wird man freilich den Fortschritten der Krankheit Einhalt thun, und die Anzahl der Schlachtopfer mindern; allein bei dem allen darf man doch am Ende nicht unterlassen, die allgemeine Reinigung in den übrigen, nicht infizirt gewesenen Häusern der Stadt gleichfalls vorzunehmen, um gewiß zu seyn, das Uebel bis in seine äußersten Schlupfwinkel verfolgt zu haben. Diese Reinigung muß auf Befehl der Regierung durch einige ihrer Abgeordneten mit aller nöthigen Auctorität, und mit Zuziehung der nöthigen Aerzte, welche die Methode, die Materialien und die Vorsichtsregeln bei der Operation anzugeben haben, vorgenommen werden.

So habe ich nun die Haupt-Rücksichten angegeben, welche ein erleuchtetes Gouvernement zum Besten einer Stadt zu nehmen hat, welche mit dem fürchterlichen Unglücke einer ansteckenden, oder pestartigen Krankheit befallen ist. Auch habe ich einem

jeden insbesondere die gesammten Maaßregeln bekannt zu machen gesucht, welchen er in solchen Fällen die Verlängerung seines Daseyns anvertrauen muß, und kann mir auch jetzt das Urtheil, einem so umfassenden, für die Menschheit so wichtigen Gegenstande nicht mit aller Würde Genüge geleistet zu haben, zu Theile werden; so hege ich doch nichts desto weniger die lebhaftesten Wünsche, daß der Fall niemals wieder eintreten möchte, wo die obigen Rathschläge in Ausübung gebracht werden müssen.

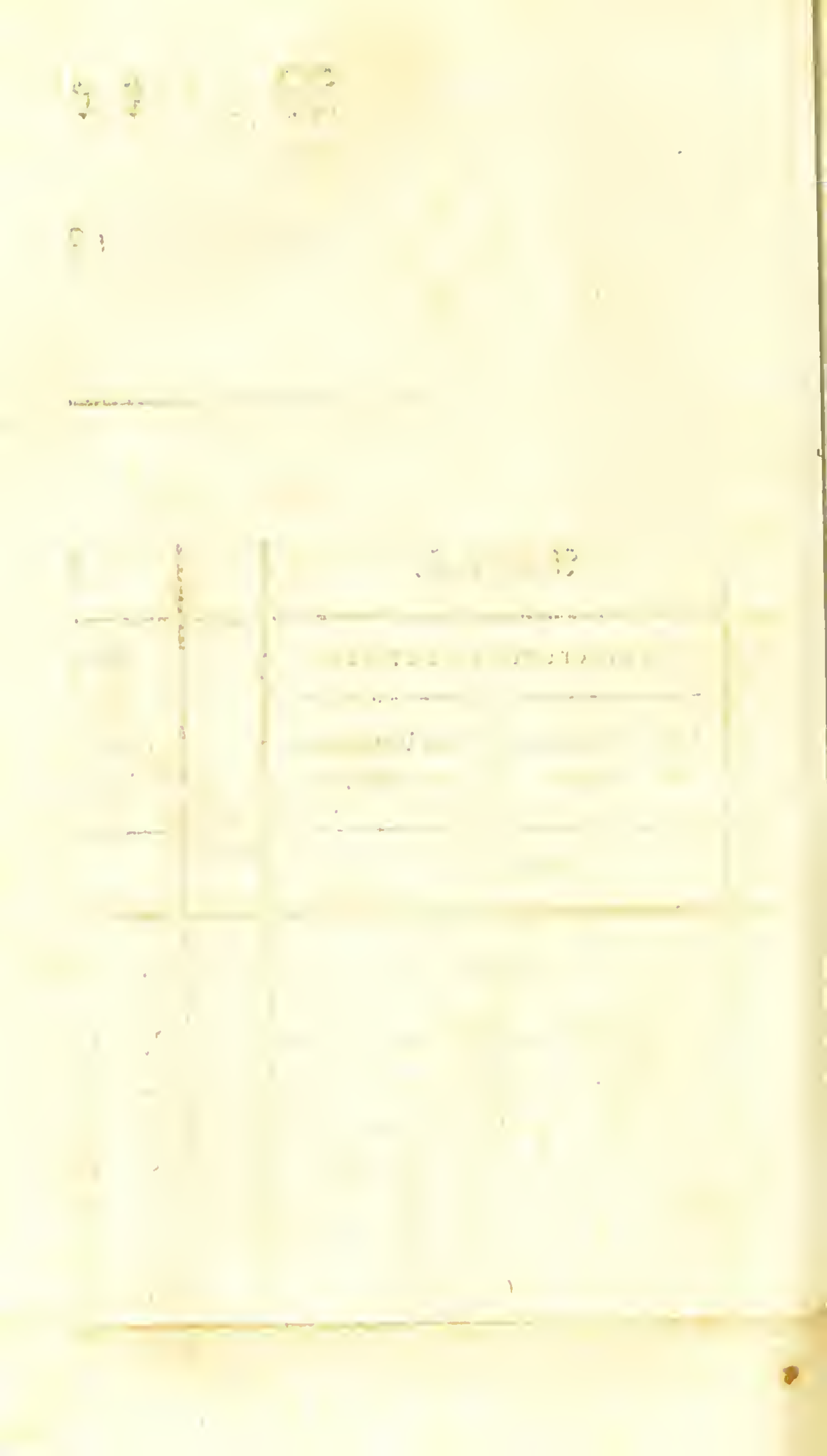
---

# Witterungstafel.

(Zu S. 190 gehörig.)

---

| Tage. | August. Wetterbeobachtungen. beim Aufgange der Sonne. | August. Wetterbeobachtungen. beim Untergange der Sonne. | Thermometer. | September. Wetterbeobachtungen. beim Aufgange der Sonne. | September. Wetterbeobachtungen. beim Untergange der Sonne. | Thermometer. | October. Wetterbeobachtungen. beim Aufgange der Sonne. | October. Wetterbeobachtungen. beim Untergange der Sonne. | Thermometer. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Winde. | | | Winde. | | | Winde. | | |
| 1 | O. — — | O. — — | 86,3 | N. W. — | W. — — | 78,0 | N. O. — | N. W. — schwach. | 75,8 |
| 2 | S. S. O. — | O. — — | 86,5 | N. W. — | W. S. W. | 71,1 | N. O. — | O. — — | 80,3 |
| 3 | O. — — | O. — — | 87,3 | S. O. — | S. W. — | 76,0 | O. N. O. | | 78,3 |
| 4 | O. — — | O. — — | 86,5 | N. N. W. | W. — — | 77,2 | N. W. — | W. S. W. | 78,0 |
| 5 | O. S. O. — | W. N. W. | 87,5 | N. W. — | W. — — | 75,6 | O. S. O. | W. S. W. | 78,7 |
| 6 | S. — — | N. W. — | 84,0 | N. W. — | W. — — | 77,6 | W. — — | S. S. W. | 80,0 |
| 7 | S. S. O. — | N. W. — | 82,6 | S. S. W. | W. — — | 76,0 | S. W. — | S. S. W. | 76,5 |
| 8 | N. O. — — | N. W. — | 81,7 | W. — — | S. W. — | 77,8 | O. S. O. | S. — — | 81,0 |
| 9 | S. — — | N. W. — | 81,4 | S. W. — | S. S. W. | 77,1 | S. — — | | 76,2 |
| 10 | O. S. O. — | N. W. — | 85,8 | S. S. W. | W. — — | 76,8 | | | 76,4 |
| 11 | O. — — | W. N. W. | 85,0 | O. — — | O. — — | 79,2 | | W. — — | 76,5 |
| 12 | O. S. O. — | N. W. — | 83,9 | | S. — — | 76,1 | W. — — | — — — | 76,3 |
| 13 | O. S. O. — | O. — — | 84,1 | N. — — | S. W. — | 77,6 | Windstille. | O. — — | 75,6 |
| 14 | O. — — | O. — — | 85,6 | O. N. O. | N. O. — | 78,2 | O. sehr heftig. | O. S. O. Orkan. | 79,8 |
| 15 | O. — — | O. — — | 87,1 | N. O. — | S. — — | 78,6 | O. stark. — | O. — — | 73,4 |
| 16 | O. — — | O. — — | 87,5 | O. — — | O. — — | 80,8 | O. — — | O. — — | 74,5 |
| 17 | O. S. O. — | | 87,5 | | W. — — | 79,2 | O. — — | O. — — | 74,0 |
| 18 | W. — — | S. S. W. | 84,1 | Windstille. | W. — — | 78,9 | O. — — | O. — — | 75,0 |
| 19 | O. — — | O. — — | 89,7 | S. — — | W. — — | 77,3 | O. S. O. | O. — — | 75,0 |
| 20 | N. N. W. — | W. — — | 82,6 | N. — — | W. — — | 76,8 | O. N. O. | O. — — | 74,0 |
| 21 | N. N. W. — | W. — — | 84,6 | N. N. O. | W. — — | 76,3 | O. N. O. | O. — — | 74,0 |
| 22 | N. N. W. — | W. S. W. | 83,6 | N. N. O. | N. W. — | 76,5 | N. O. — | N. W. — | 72,8 |
| 23 | N. N. W. — | W. — — | 81,8 | N. — — | N. W. — | 79,5 | N. ¼ N. W. | W. — — | 73,0 |
| 24 | N. N. W. — | W. — — | 79,6 | N. O. — | N. W. — | 80,0 | N. O. — | W. N. W. heiter. | 73,7 |
| 5 | N. O. — — | W. — — | 81,0 | O. N. O. | N. W. — | 79,0 | N. O. — | | 73,0 |
| 6 | | W. — — | 80,1 | N. — — | N. W. — | 79,0 | N. O. — | | 72,5 |
| 7 | O. — — | S. W. — | 80,0 | O. — — | | 80,5 | O. — — | N. W. — | 71,7 |
| | S. O. — — | W. N. W. | 78,7 | O. N. O. | N. W. — | 78,5 | N. — — | N. — — | 68,0 |
| | | W. N. W. | 73,1 | Windstille. | W. — — | 78,1 | N. — — | N. — — | 66,5 |
| | S. O. — — | W. N. W. | 80,0 | S. W. — | W. S. W. | 76,6 | N. N. O. | N. — — | 66,5 |
| | | W. — — | 80,1 | | | | N. O. — | N. W. — | 66,6 |



# Dr. Don Juan Manuel de Arejula's kurze Beschreibung der ansteckenden Krankheit,

welche

im Jahre 1803 in Malaga epidemisch herrschte,

## ihrer Zufälle

und der

## dagegen angewandten Heilmethode.

Gedruckt

auf Befehl des Herrn Don Pedro Truxillo,

Militair- und Civil-Gouverneurs in Malaga.

---

Aus dem Spanischen übersetzt.

## An den Präsidenten der Gesundheits-Kommission, Herrn Don Pedro Truxillo, Militär- und Civil-Gouverneur von Malaga.

Ich würde zu seiner Zeit nicht mit der Beruhigung von hier abreisen, den mir von der höhern Behörde ertheilten Auftrag vollständig ausgerichtet zu haben, wenn ich nicht eine kurze Darstellung der mit dem gegenwärtig hier herrschenden Fieber verbundenen Zufälle entworfen, und zugleich die Heilmethode so bündig als möglich bekannt gemacht hätte, welche ich Anfangs, auf Theorie gestützt, angewandt habe, und die sich bis jetzt als die vorzüglichste und beste unter allen bekannten Heilarten in der Ausübung bewiesen hat.

In dem Augenblicke, wo ich Ihnen, mein Herr, vorstellte, wie nützlich die Ausführung dieses Gedankens seyn würde, damit die Polizei-Behörden sich durch ihre Aerzte überzeugen lassen könnten, ob

irgend einer in ihren Kreisen von dem so schrecklichen Uebel befallen wäre, um alsdann sogleich die nöthigen Mittel anwenden, und den ganzen Saamen des Kontagiums ausrotten zu können: überzeugten Sie Sich so sehr von der Nothwendigkeit, einen solchen Aufsatz in Umlauf zu bringen, und erkannten so sehr die Nützlichkeit seiner Bekanntmachung für die Societät, daß Ihnen unter allen Geschäften und weisen Anordnungen diese Idee nicht entfallen war. Mit rastlosem Eifer lassen Sie alles, welches, Ihrer Ueberzeugung nach, zum Besten der Stadt gereicht, deren Gouvernement Ihnen des Königs Majestät anvertraut hat, sogleich ausführen. Ohne den geringsten Zeitverlust muß ich daher diesen Aufsatz bekannt machen, um auf der einen Seite ihren lebhaften Wünschen zu begegnen, auf der andern aber der mir von der höhern Behörde gewordenen Auszeichnung völlig zu entsprechen, Ihnen bei ihren mühsamen und mit reifer Ueberlegung geführten Geschäften, welche Sie bei der Verwaltung Ihres Postens und zum Besten der Menschheit haben, die Hand bieten zu dürfen.

## Bestimmung der Krankheit.

Noch an dem nämlichen Abend, wo ich den 23sten Oktober hier angekommen war, sandten Sie mir, mein Herr Präsident, auf meine Bitte einen der hiesigen Aerzte, welcher mich in das Hospital,

das man zu der Aufnahme der Armen, welche an der epidemischen Krankheit litten, provisorisch eingerichtet hatte, führen sollte. Ich brauchte in den ersten Krankensaal nicht hineinzukommen, denn der bloße Anblick einiger Kranken hatte mich schon überzeugt, daß die Krankheit in Malaga die nämliche war, welche im Jahre 1800 in Cadiz und den benachbarten Städten, und im Jahre 1801 in Medina-Sidonia herrschte. Nichts desto weniger mußte ich den höhern Behörden Bericht abstatten, und um dieß mit aller nöthigen Wahrheit und Bestimmtheit thun zu können, sahe und untersuchte ich in dem Hospitale einen Kranken nach dem andern. Noch an dem nämlichen Abend berief ich die sämmtlichen hiesigen Aerzte zu einer Konsultation. Mit Aufrichtigkeit und Einsicht theilten mir dieselben alles, was sie beobachtet hatten, mit, ich erklärte die Krankheit für das gelbe Fieber (*typhus icterodes*), alle stimmten mir bei, und um 9 Uhr Abends ließ ich noch am nämlichen Tage den Bericht über die hiesige Krankheit durch Ihre Hand an den Gouverneur von Cadiz, Herrn Don Thomas de Morla abgehen, welcher auch sofort die sichersten Maasregeln und zweckmäßigsten Anstalten, seiner Gewohnheit nach traf.

Es ist in diesem Augenblick mein Vorsatz nicht, die herrschende Krankheit vollständig und systematisch zu bestimmen, auch werde ich hier die Unterscheidungszeichen von andern ihr sehr ähnlichen Fie-

dern, womit sie verwechselt werden könnte, nicht angeben; denn diese Arbeit verspare ich bis zu einer andern Gelegenheit. Hier will ich bloß als Arzt behaupten, daß es unstreitig besser ist, die Gattungen der Krankheiten nach ihrem beschreibenden und historischen, als nach ihrem systematischen oder erkünstelten (facticio) Charakter zu kennen. Jener besteht in dem Zusammentreten der wesentlichen, oder nothwendigen, aus der Krankheitsgeschichte entnommenen Zufälle, deren Vereinigung das wahre pathognomonische Zeichen der Krankheit ist, welche wir aus Gründen, die wir sogleich angeben werden, als das gelbe Fieber (*typhus icterodes*) charakterisirt haben.

Gewöhnlich nimmt dasselbe, wie wir solches in der Folge noch umständlicher darthun werden, mit Frost und Hitze, und zuweilen mit einem starken Froste seinen Anfang, und der Puls wird frequent, klein und schwach. Es tritt hiernächst, wenn nicht immer gleich Anfangs, doch wenige Stunden nachher, eine stärkere Hitze als natürlich ein, welche von ihrem Anfange bis zum Ende weder nachläßt, noch in der ganzen Periode des Uebels gleichmäßig stark bleibt. Die Kranken klagen mehr oder weniger empfindliche Schmerzen in allen Theilen des Körpers ohne irgend eine bekannte Ursache. Die Kräfte sind äußerst erschöpft, der Urin ist fast natürlich, die Funktionen des Hirnes sind wenig, oder gar nicht gestört, die Hautfarbe wird gelb, oder gelblicht und

die Krankheit endigt sich gewöhnlich zwischen dem dritten, fünften oder siebenten Tage, lauter Umstände, welche uns berechtigen, diesem remittirenden Fieber die Namen *typhus icterodes*, oder gelbes Fieber beizulegen.

Allezeit wurden die Kranken plötzlich und ohne die geringsten Vorbothen eines nahen Uebels befallen. Vielmals waren die Symptome, welche wir gewöhnlich sahen, regelmäßig, bei andern Kranken aber auch unregelmäßig, oder unordentlich (anomalos).

Die regelmäßigen Zufälle sind: Frost und Hitze, oder Fieberkälte, niemals Starrfrost (rigor), ein drückender Schmerz im Vorkopfe und in den Schläfen; Schmerzen im ganzen Körper, besonders im Kreuz, den obern und untern Gliedmaßen, und im obern Theile der Augen, welche die Kranken nur mit Mühe aufwärts zu wenden im Stande sind; Ermattung, Trockenheit der Nase, und eine feuchte, insgemein nur wenig belegte Zunge. Die Eingenommenheit des Kopfes (crapula) wächst mit jedem Tage; die Hautfarbe wird gelblicht (subictérico), besonders nach dem dritten Tage, die Augen sind matt, ihres Glanzes beraubt, und die weißbläuliche Farbe der festen Augenhaut verwandelt sich in ein gelbliches Roth, eine Erscheinung, welche der minder umsichtige Arzt für den Anfang einer Augenentzündung ansieht, und die Krankheit deswegen für entzündlich hält. Die Kranken bekommen ein

eingefallenes Gesicht, und verabscheuen alle Fleischspeisen. Der Puls ist entweder ungemein stark, oder verräth eine verminderte Aktion des Herzens, und seine schwache Kraft, das Blut gegen die Peripherie des Körpers zu treiben. Den Mangel an Eßlust begleiten in manchen Fällen ein Erbrechen, selten ein Durchfall, bei einigen Erbrechen und Durchfall zugleich, allezeit mehr oder weniger Uebelkeiten, Schmerzen in der Herzgrube, Schweiß, oder ein ganz gallichter Urin; in vier und zwanzig Stunden Remission der genannten Zufälle unter Schweiß *), oder ohne denselben, Exacerbation am folgenden Tage, und fieberlose Remission am dritten, zuweilen am vierten, fünften und bis zum siebenten. Obgleich die thierischen Verrichtungen bei diesen Zufällen fast niemals gestört wurden, (das Fieber müßte sonst sehr stark geworden seyn,) so blieben doch allezeit am Ende desselben Schwäche, oder Mangel an Eßlust zurück.

Die unregelmäßigen Zeichen sind: ein heftiger Starrfrost (rigor), mäßige Fieberbewegung ohne Ordnung, oder Periode. Zuweilen sind sie sehr dunkel, oder man sieht eine gänzliche Fieberlosigkeit. Eine zitternde, trockne Zunge mit einem dunkeln, oder hellgelben Streifen in der Mitte; ein drücken=

---

*) Trat die Remission des Fiebers vier und zwanzig Stunden nach dem Anfalle unter Schweißen ein: so war dieß insgemein ein gutes Zeichen.

der Schmerz im Kopfe und in den Augen, und diese sind dabei geschwollen, matt und äußerst roth. Die höchste Mattigkeit *), Neigungen zum Erbrechen, eine Schwere und ängstliche Empfindung in der Lebergegend, Schmerz und heftiges Brennen in der Herzgrube, Ohnmachten, Kälte der obern und untern Gliedmaßen **), ein beständig anhaltendes, oder von Zeit zu Zeit wiederkehrendes Erbrechen zuerst galligter, dann schwarzgalligter oder lauchgrüner, oder gleich Anfangs schwarzer Materien; Stühle eben der Art, welche wie geriebene Kohlen, oder vielmehr wie der schwarze Saft des Dintenfisches aussahen; Unruhe im Bette, beständiges Umherwerfen von der einen Seite auf die andere; Kopf, Körper und Gliedmaßen sind dabei sämmtlich in Bewegung; der Kranke redet mit stammelnder Zunge, und giebt nur ungern auf das, was ihm abgefragt wird, Antwort; seine Stimme ist heiser, er hat einen heftigen Schmerz in der Kehle, welcher ihn am Schlucken hindert; Taubheit ***);

*) Ich sah zwei Kranken, welche für gelähmt gehalten wurden, so groß war ihre Kraftlosigkeit und Ermattung. Der erste war ein funfzigjähriger Bauer und der andere der Oberwundarzt bei dem dritten Bataillon des Redingschen Schweizerregiments. Beide starben.

**) Fingen die Kranken erst an kalt zu werden, so wurden sie insgemein nur selten oder niemals wieder warm, und war der Puls dabei gesunken, so war dieß ein tödtliches Zeichen.

***) Nach meinen Erfahrungen ist die Taubheit in einfachen Faul-

es erscheinen rothe oder schwarze Flecken, hauptsächlich an solchen Stellen, welche irgend einem Drucke ausgesetzt sind; die Haut wird gelb, es dringt ein schwarzes Blut aus dem Munde, der Nase und dem After; der Harn hört auf zu fließen und der Kranke bekommt einen heftigen Reiz in der Harnröhre, besonders gegen die Eichel hin, und drückt daher dieselbe beständig, wie es die Steinkranken zu thun pflegen; es erfolgen Schlucken, gänzliche Kälte der Gliedmaßen, Zuckungen, schwarze Lippen und der Tod.

Nicht immer erscheinen alle diese Zufälle auf einmal, auch sieht man sie nicht in der nämlichen Epoche der Krankheit. Bei einigen, wiewohl wenigen, traten sie schon vier und zwanzig Stunden nach dem Anfalle, bei andern am dritten, fünften, ja auch am siebenten Tage ein. Wir haben sie noch am eilften und dreizehnten Tage, besonders das schwarze Erbrechen, den Schmerz in der Herzgrube, oder im obern Magenmunde u. s. w. erscheinen sehen. Bei einigen tritt ein so unruhiges, fast wüthendes Irrereden ein, daß man sie binden muß, ihre Augen sind in beständiger Bewegung, und niemals auf einen Punkt fixirt; wieder andere liegen in einem schlummersüchtigen Wachen (coma vigil), und noch andere behalten ihre Besinnung bis zum

---

fiebern allezeit ein gutes Zeichen: in dem gelben Fieber ist sie der Vorläufer des Todes.

Tode. Viele bekommen gar kein Erbrechen, auch keine Durchfälle, aber eine Marmorkälte in den Gliedmaßen, und das Athemhohlen ist sehr beschwerlich. Seit der Mitte des Novembers zeigten sich häufig Petechien, und in den letzten Tagen dieses Monats verwandelte sich dieß ansteckende Fieber bei einigen sehr vortheilhaft in ein Wechselfieber mit einem drei- oder viertägigen Typus, eine Erscheinung, welche den Anfang der Abnahme des Uebels andeutet. Hautausschläge sind leider sehr selten.

Ich muß hier bemerken, daß die Krankheit im Allgemeinen in Malaga mit einer größern Kraftlosigkeit, als in Cadiz und Medina-Sidonia verbunden war, daß wir auch hier nicht viele Fälle sich wie dort mit einem anhaltenden Schweiße in den ersten zwei oder drei Tagen endigen sahen, sondern diesen Ausgang nur bei verschiedenen beobachteten, welche ein leichtes Antimonial-Brechmittel genommen, und die Kräfte allezeit nachher mit China-Tinktur unterstützt hatten.

## Die Vorhersagung.

Schon Hippokrates hat uns den Ausspruch hinterlassen, und er ist von allen Aerzten bis auf die jetzigen Zeiten einmüthig bestättigt, daß man bei schnell ablaufenden Krankheiten keine sichere Vorherverkündigung zur Genesung, oder zum Tode geben kann; und bei Krankheiten, welche, wie die

unserige so außerordentlich schnell verlaufen, wird man allezeit in Rücksicht der Prognosis in noch größerer Ungewißheit seyn. Es sind diese Sätze so gewiß, daß auch der erfahrenste Arzt sich allezeit bei den ersten Kranken, welche er an diesem Fieber zu behandeln bekommt, irren wird. Im Jahre 1800 ging es uns bei allen, nicht einen einzigen ausgenommen, in Cadiz so; man machte im Jahre 1801 in Medina = Sidonia die nämliche Beobachtung, und es ist anjetzt hier mit dem ersten, oder den erstern Kranken derselbe Fall gewesen, ob sie gleich in die Hände geschickter Aerzte gerathen waren, welche bereits im Herbste des Jahres 1800 eine große Anzahl solcher Kranken gesehen, und behandelt hatten.

Es ist sehr gewöhnlich, daß der Arzt seinen Kranken außer aller Gefahr glaubt, und dieser in wenigen Stunden zu seiner, und aller Verwunderung stirbt, auch ist es wirklich nichts besonders, daß der Arzt sich unter solchen Umständen irrt, wenn der nämliche Kranke sich für ganz gesund, und seine Krankheit für gehoben hält. Nothwendig ist es deswegen, in Rücksicht der Vorhersagung über den Ausgang des Uebels sehr vorsichtig zu seyn, und wir müssen allezeit noch Gefahr befürchten, so lange sich nicht eine anhaltende Besserung zwei oder drei Tage nach einander zeigt.

Nimmt im Allgemeinen die Krankheit mit einem leichten Schauer (escálofrios) ihren Anfang, und folgt

hierauf ein mäßiges Fieber mit einer regelmäßigen Exacerbation von vier und zwanzig zu vier und zwanzig Stunden, bekommen die Kranken in dieser Periode wenig oder gar kein neues Frösteln weiter, behalten sie einen kräftigen Puls, eine feuchte Zunge, liegen ruhig auf der Seite, und bleiben bei völliger Geistesmunterkeit und Bewußtseyn: so sind dieß allezeit gute Zeichen.

Alle, welche in diesen warmen Ländern geboren und erzogen sind, haben insgemein einen großen Vortheil vor solchen, welche in kalten Gegenden gelebt, und aus diesen hieher gekommen sind; denn die Gefahr, von diesem Fieber befallen zu werden, steht mit der Nähe nach Norden im direkten Verhältniß.

Wird die Haut in irgend einem Zeitraume der Krankheit durchgängig gelb *); so ist dieß ein gutes Zeichen, welches noch gewisser auf den glücklichen Ausgang deutet, wenn es nach dem sechsten Tage der Krankheit erscheint.

Blutungen aus dem Zahnfleische waren, wenn nicht aus einem andern Theile des Körpers zugleich ein Blutfluß erfolgte, nach meiner Erfahrung ein Zeichen, welches große Hoffnungen zu einem guten

---

*) Dieses Symptom ist bei weitem hier nicht so oft, wie in Cadix, vorgekommen: allein die Kraftlosigkeit sah man dagegen fast bei allen.

Ausgange der Krankheit gab, besonders wenn es nach dem sechsten Tage eintrat.

Ein dunkel gefärbtes, oder schwarzes Erbrechen, und dergleichen Stühle, Blutungen aus dem Munde, starke Blutflüsse aus der Nase, dem After, oder der Mutterscheide sind in der Regel schlimme, fürchterliche, wenn gleich nicht allezeit tödtliche Vorbothen. Auf eine noch größere Gefahr deuten ein heftiger Schmerz in der Herzgrube, Petechien, und bei Frauenzimmern Misfälle. Der Schlucken, die Verwirrung der Ideen, eine Zurückhaltung des Harns, und große Schwäche sind fast allezeit tödtlich.

Noch können der höchste Grad der Kälte an den Gliedmaßen, eine große mit Irrereden verbundene Unruhe, Zuckungen, und eine gänzliche Unterdrückung des Harns als tödtliche Zeichen betrachtet werden.

Einige habituelle Krankheiten, als nephritische Schmerzen, anhaltende Beschwerden beim Athemholen mit Auswurf, oder Blutspeyen, eine ansehnliche Schwäche (obstruction), oder irgend ein anderer bedeutender Fehler im Unterleibe ließen uns allezeit den Tod vorhersehen.

Venerische, und der Wollust ergebene Personen starben fast alle, und deswegen war dieser Zeitraum für junge, feurige Ehemänner, und mit der Lustseuche behaftete, dem schönen Geschlechte ergebene Jünglinge besonders unglücklich.

# Die Heilart.

Nichts ist für den Arzt so lästig, als sich mit der Behandlung einer Krankheit befassen zu müssen, deren Ausgang so ungewiß ist, und wo er sich überdem noch dem Kranken allezeit mit Schauder und Widerwillen nähert. Gesetzt auch, daß er es noch so sehr gewohnt ist, dergleichen Kranken zu behandeln, so bleibt es doch immer ein fürchterlicher Anblick, das Bett dieser Unglücklichen von den schwarzen, blutigen *), oder gelbgalligten Feuchtigkeiten, welche ihnen aus dem Munde und dem After gekommen sind, beschmutzt zu sehen, ihren Körper mit einer, oder verschiedenen dieser ekelhaften, Abscheu erregenden Materien besudelt zu finden, oder die natürliche Hautfarbe ganz gelb, oder dunkel anzutreffen, ein Umstand, welcher von dem Ueberflusse der in dem Blute prädominirenden Galle herrührt **).

Bei einigen, oder vielen dieser Zufälle ist das

---

*) Das Blut ist nicht nur mit dem Ausgebrochenen und den Stühlen vermischt, sondern es dringt auch aus der Nase, dem Zahnfleische, den Ohren und den Thränenpunkten.

**) Ich bin der Erste gewesen, der es dargethan hat, daß die Galle eben so im Blute gebildet angetroffen wird, wie sie in der Leber abgesondert wird. M. s. meinen Aufsatz über den Nutzen der Chemie in der Theorie und Ausübung der Heilkunde (Disertacion sobre la utilidad de la Chîmia en la teoria y pratica de la Medicina Cádiz año de 1795.).

Gesicht des Kranken entstellt, seine Augen sind matt und wie gebrochen, oder rollen in beständiger Bewegung, ohne sich zu fixiren, umher. Er ist in solcher Unruhe, daß man ihn fast allezeit ganz entblößt, mit dem halben Leibe außer dem Bette antrifft, und das Ganze gewährt einen so widrigen, schauderhaften Anblick, daß die herzliche, innige Vaterliebe, die sanfte, reine Zärtlichkeit des Mannes gegen seine Gattinn, und das brennende Verlangen des Verliebten, lauter Bilder der größten Anmuth, und des lebhaftesten Interesse, sich in ein fürchterliches, und trauriges Schauspiel verwandeln. Wer eine solche Person, gesetzt, daß sie ihm auch noch kurz zuvor alles gewesen war, und er ohne ihre Gegenwart nichts geschätzt haben würde, in dem bedaurenswürdigsten, schrecklichsten Augenblicke sieht, wird sie eben so sehr entfernt wünschen, als sie vorher die Triebfeder seines ganzen Vertrauens, und die Wonne aller seiner Leidenschaften war. Dieß ist das Bild und das Schicksal, welches dem Unglücklichen bevorsteht, der mit dem gelben Fieber befallen wird.

Ich werde von den verschiedenen Kurmethoden, welche wir zur Heilung dieser Krankheit angewandt haben, noch weniger aber von den Kurmethoden anderer Schriftsteller hier nicht handeln, sondern mich bloß auf die Beschreibung derjenigen einschränken, welche nach meiner Erfahrung die beste ist, bei meiner Ankunft hieselbst von mir vorgeschlagen ward,

und nach dem einstimmigen Urtheile aller hiesigen Aerzte mit Nutzen befolgt ist.

Hat sich der Arzt überzeugt, daß ein Kranker an dem gelben Fieber leidet, so muß er sich sogleich von den Zufällen unterrichten, womit die Krankheit eingetreten ist, auch muß er sich nach der Zeit erkundigen, welche seit ihrem Eintritte verflossen ist; denn beide Umstände müssen seinem Heilplane zur Richtschnur dienen, wenn er anders glücklich in seiner Praxis seyn will.

Wird der Arzt gerufen, so kann er den Kranken in einem vierfachen, verschiedenen Zustande antreffen. Er findet ihn entweder im Anfange des Anfalls, und dieser ist mit regelmäßigen Zufällen vergesellschaftet; oder der zweite natürliche Tag ist bereits vergangen, und das Fieber ist ebenfalls mit den nämlichen Symptomen eingetreten. Auch kann er seinen Kranken im Anfange eines unter regellosen, oder unordentlichen Zufällen eingetretenen Anfalls, oder am Ende des zweiten natürlichen Tages mit denselben regellosen Symptomen vorfinden.

Er mag ihn nun in irgend einer dieser vier verschiedenen Lagen antreffen: so bieten sich ihm zwei Anzeigen dar. Der ersten zufolge muß er die große Quantität der in den Eingeweiden des Unterleibes hauptsächlich enthaltenen Galle ausleeren, und dieß erreicht er durch Brechmittel, welche zugleich abführen (eméticos purgantos); nach der

zweiten aber die Kräfte unterstützen, und dieß bewirkt er mit tonischen und reizenden Mitteln.

In dem ersten Falle läßt der Arzt, wenn er ganz im Anfange gerufen ist, und die Zufälle regelmäßig sind, den Frost vorübergehen, und zehn bis vierzehn Stunden nach dem Eintritte des Fiebers ein Brechmittel aus zwei Gran Brechweinstein, und einem Skrupel Weinsteinrahm *), in einem Pfunde Wasser aufgelöst, nehmen. Man gibt Anfangs von Viertel = zu Viertelstunde einen Eßlöffel voll, bis Neigung zum Erbrechen erfolgt, und alsdann unterstützt man dasselbe mit lauwarmem Wasser, damit der Kranke hinlänglich bricht. Kommt das Erbrechen nicht, so setzt man den Brechtrank auf die angegebene Art so lange fort, bis er hinreichend gewirkt hat.

Bekanntlich erregt dieser Trank nicht nur Erbrechen, und macht freien Leib, sondern befördert auch noch die Ausdünstung: man giebt daher noch von Stunde zu Stunde einen Eßlöffel voll davon fort, um den Kranken noch einige Zeit im beständigen Schweiße zu erhalten. Sollte jedoch dieser Löffel voll noch ferner Erbrechen oder starke Durchfälle erregen, so setzt man den Trank gänzlich aus.

So=

*) Der Weinsteinrahm darf aus dieser Mischung nicht weggelassen werden, denn ohne denselben zersetzt sich der Brechweinstein sehr leicht.

Sobald der Kranke von dem Erbrechen wieder zur Ruhe gekommen ist, giebt man ihm eine Tasse Fleischbrühe, und anderthalb Stunden nachher eine Drachme Chinapulver, in einer halben Tasse Wasser aufgelöst. Nach anderthalb Stunden giebt man ihm wieder Fleischbrühe, und nach Verlauf der nämlichen Zeit wieder China, oder läßt ihn, welches einerlei ist, alle drei Stunden die nämliche Quantität China, und in der Zwischenzeit die Fleischbrühe nehmen. Diese Ordnung muß zwei, drei und mehrere Tage, je nachdem der Arzt die Wirkung des Mittels sieht, beobachtet werden.

Die meisten vertragen die China in Substanz nicht gut; man muß daher die Tinktur dieser Rinde dafür geben, und die Kranken eine Tasse voll in eben der Ordnung, welche wir bei dem Pulver vorgeschrieben haben, nehmen lassen.

Bei den regelmäßigen Anfällen ist es zuträglich, die China in Substanz zu geben, und die Gaben während der Remission zu verdoppeln. Auch die Gabe der Tinktur muß, wenn dieselbe statt des Pulvers angewandt wird, in den Remissionen verdoppelt werden.

Einige Kranken haben gar keinen, andere hingegen einen großen Durst; sobald die letztern jedoch zu trinken anfangen, ekelt ihnen das Getränk dergestalt an, daß wir ihren Durst einen bloßen Kehl-Durst nennen können: zum gewöhnlichen Getränke pflegt man das sogenannte Krystallwasser mit Zucker

versüßt, oder eine Unze Sauerhonig in zwei Pfund Wasser aufgelöst, oder Limonade, oder Wasser mit Tamarindenmark und dergleichen zu empfehlen.

Es ist zuträglich, den Leib in dieser Krankheit offen zu erhalten, und die peristaltische Bewegung der Gedärme zu befördern; wir geben zu dem Ende lauwarme Klystiere von Seewasser, ein in diesen Fällen ganz vortreffliches Mittel, denn es belebt die Aktion der Gedärme, und erlaubt nicht, daß sich der Koth im Darmkanale anhäuft, auch wirkt es seiner antiperistaltischen Bewegung entgegen.

In einigen Fällen nimmt man bloßes Seewasser, in andern den dritten Theil süßes Wasser, oder gleiche Theile süßes und Seewasser, je nachdem es nothwendig ist, und der einsichtsvolle Arzt es für dienlich hält. Gemeiniglich ist es hinreichend, dergleichen Klystiere täglich zweimal zu geben, und bei einer Geneigtheit zum Erbrechen giebt man innerhalb vier und zwanzig Stunden vier, und mehrere.

Die Kranken pflegen einen Widerwillen vor der Fleischbrühe zu haben, und ist dieß der Fall, so erlaubt man ihnen eine Brodtpanade, eine Weinsuppe, oder jede andere angenehme, leicht verdauliche Speise. Die Fleischbrühe darf nicht fett, und weder übermäßig stark, noch zu schwach seyn.

Auch kann man dem Kranken seine Fleischbrühe mit etwas Wein vermischen, oder ihn den Wein darauf trinken lassen, wie es ihm am angenehmsten ist.

Noch ist es zuträglich, dem Kranken sogleich, wenn er die China zu gebrauchen anfängt, Sinapismen auf die Fußsohlen zu legen. Es erleichtert dieses örtliche Mittel nicht nur den Kopfschmerz, und macht das Gehirn freier, sondern bewährt sich auch als ein kräftiges Reizmittel, und belebt die Thätigkeit des Nerven- und Adersystems.

Zuweilen ist es der Fall, daß die Kranken am dritten, oder vierten Tage der Krankheit eine Menge Galle ausbrechen: man läßt sie alsdann viel lauwarmes Wasser trinken, um das Erbrechen zu erleichtern, und einige pflegen bei diesem einfachen Mittel zu genesen. Die Klystiere von Seewasser dürfen in diesen Fällen nicht vergessen werden, um die Bewegung der Gedärme nach unterwärts zu bestimmen. Ist die Krankheit mäßig, und ruft der Kranke den Arzt gleich Anfangs, so sind diese Mittel zur Beseitigung des Uebels hinreichend.

Es ist für den Arzt eine Freude, und für den Kranken ein großes Glück, wenn die Krankheit so ist, wie wir sie eben geschildert haben, und die Mittel gleichfalls auf die angegebene Weise wirken; allein leider erfolgt vielmals das Gegentheil, die Ordnung einer regelmäßigen und ununterbrochenen Kur verwandelt sich, und es erscheinen einige von den Zufällen, welche wir in dem Kapitel von der Diagnosis beschrieben haben, und die uns in große Sorge, und den Kranken in Lebensgefahr versetzen.

In der Reihe dieser Zufälle pflegen ein anhaltendes, dunkel gefärbtes Erbrechen, und Stühle eben der Art einzutreten. Wir setzen in einem solchen Falle jedem Pfunde Chinatinktur eine Drachme versüßter Schwefel- oder Salpetersäure hinzu, geben auch wohl bei gesunkenen Kräften dem Schwefel-Aether den Vorzug. Kömmt jedoch das Erbrechen sehr oft, und ist der Kranke dabei sehr schwach; so pflegen wir ein Paar Grane des wäßrichten Opium-Extrakts in einem halben Pfunde Chinatinktur aufzulösen, und dieser Auflösung noch drei Drachmen Chinaextrakt, und eine Unze Pomeranzensyrup zuzusetzen: auch nehme ich wohl statt des letztern die nämliche Quantität Mohnsaft (Syrup. opiat.) und eine Drachme Schwefel-Aether, und gebe von diesem Tranke alle halbe Stunden zwei Eßlöffel voll, bis das Erbrechen nachläßt. Habe ich dieses erreicht, so gebe ich die nämliche Portion nur alle Stunden, lasse übrigens die Fleischbrühe in kleinen Gaben, oder ein anderes nahrhaftes Getränk fortnehmen, und zur Belebung des Darmkanals von Zeit zu Zeit ein Klystier von Seewasser geben. Bei dem Schlucken wird die nämliche Portion mit Vortheile gebraucht.

In dem provisorisch eingerichteten Hospitale gaben wir dergleichen Kranken folgende Mixtur: Chinatinktur ein halbes Pfund, Chinaextrakt eine halbe Unze, thebaische Tinktur eine halbe Drachme, Pomeranzensaft eine Unze, und reichten sie ihnen

eben so, wie es in dem vorigen Paragraphen angegeben ist. Will man sie reizender machen, so kann man sie mit einigen Tropfen eines wesentlichen Oeles, etwa mit zwölf Tropfen Zimmtöl versetzen.

Zum gewöhnlichen Getränke gaben wir ihnen Wasser mit Wein vermischt, oder setzten jeder Quantität von zwei Pfund, oder vier und zwanzig Unzen Wasser zwei Unzen Branntewein hinzu.

Wir unterstützten diese Mittel noch mit Senfteigen *) auf die Waden, und nachher auf andere Stellen aufgelegt, bis der Kranke ihre Wirkung hinreichend spürt, ein Medikament, welches wir im Allgemeinen den Blasenpflastern vorgezogen haben.

Dauert, dieser wirksamen Mittel ungeachtet, das Erbrechen fort, oder erlaubt es der Schlucken dem Kranken nicht, die Arzneien zu nehmen: so giebt man die gedoppelte Quantität derselben in Klystieren, und beobachtet übrigens die nämliche Ordnung, als wenn die Arzneien durch den Mund genommen würden. Auch kann man ihnen das, was ihnen etwa gelüsten sollte, zu käuen, und den Saft auszusaugen erlauben, welches zuweilen die besten Wirkungen gethan hat.

Nicht selten verlieren Frauenzimmer und Mannspersonen, die erstern aus den Geburtstheilen, und beide aus dem After, oder dem Zahnfleische eine

*) Die Sinapismen werden allezeit von Sauerteig, Weinessig und Senf bereitet: will man sie stärker haben, so vermehrt man die Quantität des Senfs und setzt zugleich noch etwas Knoblauch hinzu.

Menge Blut. In den ersten Fällen ist gemeines Wasser mit verdünnter Schwefelsäure gesäuert, und mit Granatäpfelsyrup versüßt, ein gutes Mittel. Will man dieses Mittel bloß im Munde halten lassen, um das Bluten des Zahnfleisches zu stillen, so muß man dem Wasser so viel Säure zusetzen, daß es stark gesäuert wird, übrigens aber den nämlichen Syrup gleichfalls beimischen.

Bei Zuckungen, und heftigen Schmerzen in der Herzgrube, oder im obern Magenmunde, auch bei einem sehr starken Würgen muß man die gegen das schwarze Erbrechen gerühmte Mixtur, oder auch die folgende gebrauchen, welche ich in diesem Augenblicke einem Kranken auf dem Zisterzienser Platze gebe. Er leidet jetzt am siebzehnten Tage der Krankheit nun schon seit zwölf Tagen an einem Schlucken, und doch wird sie ihn, wie ich fast mit Sicherheit hoffe, wieder herstellen. Sie besteht aus sechs Gran des wäßrichten Opiumextrakts, welche in sechs Unzen Fenchelwasser aufgelöst, und mit anderthalb Drachmen Schwefel-Aether und einer Unze Syrup versetzt werden. Man giebt dem Kranken alle Stunden einen Eßlöffel voll, bis der Schlucken aufhört, und wiederholt alsdann die Gabe alle zwei bis drei Stunden, je nachdem es nothwendig ist.

Ich habe den erwähnten Kranken beständig Wein trinken (eine Vorschrift, die er sehr gern befolgte), und jede leichte Speise, sogar Fleisch ge-

nießen lassen, denn sein Puls ist gut, und der Körper gelb.

In dem zweiten Falle, wenn die Krankheit unter regelmäßigen Zufällen eingetreten ist, und der Arzt erst nach Verlauf der ersten beiden natürlichen Tage gerufen wird, ist es nicht mehr Zeit, das Brechmittel zu geben. Wir fangen alsdann sogleich mit der China in Substanz, oder ihrer Tinktur an, und mischen solche allezeit mit einem Mittel, welches den Darmkanal reizt. Ist der Kranke stark, und sind die Anfälle regelmäßig, so geben wir die China lieber in Substanz, und verordnen sie auf folgende Art. Man nehme eine Unze Chinapulver und zwei Drachmen Weinsteinrahm, mische beide Substanzen gehörig zusammen, und theile das Ganze in sechs Pulver, wovon der Kranke alle drei Stunden eins zu nehmen hat. Erregen dieselben einen starken Durchfall, so muß der Weinsteinrahm weggelassen, und mit der China allein fortgefahren werden. Glauben wir, daß der Magen offenbar schwach ist, oder vermuthen eine Neigung zum Erbrechen, so geben wir der Chinatinktur vor dem Pulver den Vorzug, und verordnen gewöhnlich zwei Pfund von derselben mit zwei Drachmen Brechwein, damit der Kranke mit jedem Becher dieses Trankes, welchen er alle zwei bis drei Stunden, je nachdem es der Arzt für gut findet, nimmt, etwa den sechsten Theil der beigemischten Quantität des Brechweins be-

kommt, und mit diesen Gaben fährt er so lange fort, bis der Arzt glaubt, daß sie gut gewirkt haben. Der Brechwein wird alsdann weggelassen. Auch bei dem Gebrauche der China in Substanz wird der Brechwein auf eben die Art gegeben.

Statt des Weinsteinrahms oder Brechweins kann man das Chinapulver, oder die Tinktur dieser Rinde mit Tamarindenmark, Manna, oder einem andern gelinden Abführungsmittel vermischen; jedoch sind die erstern häufiger, und mit größerm Vortheile gebraucht.

Nothwendig ist es, auch bei diesen Mitteln die Klystiere von Seewasser, oder See- und süßem Wasser, oder Essigklystiere auf die oben vorgeschriebene Art gleichfalls anzuwenden; auch müssen die auf die Fußsohlen, Waden, und auf andere Stellen gelegten Senfpflaster, je nachdem es nöthig zu seyn scheint, mehr oder weniger geschärft werden.

In dem dritten Falle, wenn der Arzt die Krankheit gleich Anfangs, und mit regellosen Zufällen begleitet, zu Gesicht bekommt; muß er eben so, wie in dem erstern verfahren, und zwar ein öligtes Brechmittel aus zwei Unzen Scillasaft, und eben so viel Mandelnöl verordnen. Beide Substanzen müssen innig gemischt, und alsdann von Viertel- zu Viertelstunde zwei Eßlöffel voll davon gegeben werden. Auch muß lauwarmes Wasser in Bereitschaft gehalten werden, um es den Kranken sogleich reichlich trinken las-

sen zu können, Falls er Neigungen zum Erbrechen bekömmt; dieß Erbrechen darf ihn jedoch nicht abmatten, sonst würden die Folgen sehr betrübt seyn. Sobald sich der Kranke von den Anstrengungen, welche das Brechen verursacht, wieder erholt hat, ist es zuträglich, ihm seine Fleischbrühe, und nachher die Chinatinktur (das Pulver darf in diesen Fällen nicht verordnet werden) zu geben, und der letztern allezeit ein gelindes Abführungsmittel, als Weinsteinrahm oder Tamarindemnark zuzusetzen. Sollten dieselben nicht wirken, so würden wir von dem weinsteinsauren Kali, dem Glaubersalze, der schwefelsauren Bittererde, oder dergleichen Gebrauch machen müssen, um den Leib mäßig zu eröffnen, durchaus aber keinen Durchfall zu erregen.

Niemals dürfen die Klystiere von Seewasser, mit süßem Wasser, Essig oder Oel, je nachdem der Arzt das eine oder andere auswählt, vermischt, vergessen werden; auch sind in diesem Falle die Senfpflaster an den Waden, den Oberschenkeln, Armen u. s. w., imgleichen die wirklichen Blasenpflaster, als Reizmittel noch weit zuträglicher, als in dem erstern, jedoch dürfen die Blasenpflaster keine Eiterung erregen. Bei fetten, vollsaftigen und schwammichten Subjekten kann man gleichwohl das Blasenpflaster liegen lassen, bis es eine Blase gezogen hat, und diese alsdann öffnen, und eitern lassen, ohne jedoch dabei die übrigen flüchtigen Zugmittel zu vergessen. Bei starker Unruhe, vielen Schmer-

zen, einem ununterbrochenen Erbrechen entweder schwarzer oder anderer Materien, einer großen Angst, und dergleichen ist die bei dem ersten Falle empfohlne Mixtur zuträglich. Sie besteht aus einem halben Pfunde Chinatinktur, einer halben Unze Chinaextrakt, einer halben Drachme Laudanum, und einer Unze Pomeranzensyrup. Man gibt von dieser Mischung, wie es oben bereits vorgeschrieben ist, verstärkt, oder verringert übrigens die Gabe, je nachdem der Fall dringend ist.

Bei verschiedenen Gelegenheiten pflegen die Kranken keinen Harn zu lassen, und der Arzt muß alsdann erforschen, ob die Harnabsonderung gänzlich unterdrückt ist (supresion), oder der Urin bloß zurückgehalten wird (retencion de orina); das letzte ist schlimm, und das erstere tödtlich. Daß gar keine Harnabsonderung statt findet, schließt man daraus, daß der Kranke nicht den mindesten Trieb zum Urinlassen hat, beide Seiten (el hipogastrio) weich sind, über der Schoosgegend keine Spannung fühlbar ist, auch der Kranke bei einem Drucke auf diese Stelle keine Schmerzen empfindet. Leider ist für ihn in dieser bedenklichen Lage wenig, oder gar nichts zu thun.

Wird der Harn bloß zurückgehalten, so hat der Kranke noch immer einige Neigung zum Harnlassen, die Weichen fühlen sich mehr oder minder gespannt, und ein Druck auf diese Stellen ist schmerzhaft. Entweder kann nun der Harn durch einen elasti-

schen Katheter ohne große Mühe abgelassen werden, oder man lößt zwei Gran Opium in vier Eßlöffeln voll Chinatinktur auf, setzt noch anderthalb Drachmen Schwefel-Aether, und eine Unze Mohnsaft hinzu, und giebt dem Kranken alle Stunden einen Eßlöffel voll, bis er Harn läßt. Schlägt dieß Mittel nicht an, so erreicht man mit dem elastischen Katheter ganz unfehlbar seinen Zweck.

Einige geben eine Orgeade von Melonenkörnern, worin sie Kampher und Salpeter auflösen, das Ganze mit Mohnsaft versüßen, und es so den Kranken trinken lassen. Die Proportionen sind: ein Skrupel Kampher, eine Unze Syrup, und eine Drachme Salpeter auf jedes Pfund Orgeade. Man kann dieser Quantität noch eine Drachme versüßten Salpetergeist, oder Schwefel-Aether zusetzen.

In dem vierten Falle, wenn die Kranken unregelmäßige Zufälle haben, und der zweyte Tag bereits geendigt ist, wenn sie der Arzt sieht, muß er ganz das nämliche wie in dem dritten thun, nur darf das öligte Brechmittel alsdann nicht mehr gegeben werden. Indessen kann man, wie in dem zweiten Falle, die Chinatinktur mit Brechwein, oder mit den Abführungsmitteln versetzen, welche bei dem dritten Falle angegeben sind.

Es ist nicht selten, daß die Kranken alle Arzneien hartnäckig verweigern, auch der Magen sie nicht behält, und alsdann müssen die nämlichen

Mittel, welche der Arzt durch den Mund geben will, wenigstens in gedoppelter Quantität durch Klystiere beigebracht werden. Auch dann, wenn wir mit Grunde glauben sollten, daß die Kranken außer aller Gefahr sind, so müssen sie doch noch so lange, bis sie völlig wieder zu Kräften gekommen sind, täglich zwei- oder wenigstens einmal eine Tasse Chinatinktur zur Stärkung des Magens nehmen.

In Cadiz war das Bier während der Epidemie für die Rekonvalescirenden ein ganz vortreffliches Mittel, und ich habe es hier bei einigen mit so großem Nutzen gegeben, daß mein Vertrauen auf diesen bittern, halb gegohrnen Trank anjetzt unerschütterlich ist.

Dieß sind im Allgemeinen die Fälle, welche wir in dieser Epidemie gesehen, und die Heilmittel, welche wir angewandt haben. Den besondern, und zufälligen Ereignissen, so wie auch den Komplikationen, welche einzutreten pflegen, begegnet man mit den gewöhnlichen Mitteln. Es ist indeß anjetzt mein Vorsatz durchaus nicht, dergleichen besondere Umstände weitläuftiger anzuführen, weil ich diese Arbeit bis zu einer andern Gelegenheit verspare.

Malaga 9. December 1803.

Juan Manuel de Arejula.

Don Pedro Truxillo, Präsident der Gesundheits-Kommission.

Dr. Don Juan Manuel de Arejula

über die

Bereitungs- und Anwendungsart

der

# mineralsauren Räucherungen,

um

angesteckte Oerter und den Luftkreis von faulen und pestartigen Ansteckungsstoffen zu reinigen.

---

Eine bereits im Jahre 1800 von der Gesundheits-Kommission in Sevilla zum Druck beförderte

Denkschrift.

Auf Befehl

des Herrn Don Pedro Truxillo y Tacon,

des St. Jacobs-Ordens Ritters, Militair- und Civil-Gouverneurs in Malaga ꝛc.

am 19. Novbr. 1803 in Malaga von Neuem aufgelegt.

---

Aus dem Spanischen übersetzt.

# Vorerinnerung
## des von Seiten der Gesundheits-Kommission in Sevilla bevollmächtigten Herausgebers.

Von der Gesundheits-Kommission beauftragt, die nachstehende Denkschrift des Herrn Dr. Juan Manuel de Arejula, öffentlichen Lehrers der Chemie in Cadiz, durch den Druck bekannt zu machen, glaubte ich derselben keinen bessern Prolog, als die beiden folgenden Briefe vorsetzen zu können. In dem ersten suchte ich, den Wünschen der Kommission gemäß, die Abneigung des Verfassers gegen die Bekanntmachung dieses Aufsatzes zu beseitigen, und seine Bedenken dagegen zu heben. Seine Antwort schien mir einige Nachrichten zu enthalten, welche manche Zweifel über die wahren Erfinder der Anwendung der verschiedenen Gasarten zur Reinigung angesteckter Städte lösen, und aus diesen Gründen hielt ich beide der Bekanntmachung werth, schlug dieß auch im Stadt-Rathe vor, und es ward ge-

nehmigt, daß sie mit der Denkschrift abgedruckt würden.

Sevilla, den 16ten October 1800.

Es ist meine Schuld nicht, mein Freund, daß dasjenige, was Sie des Auslöschens und der Vergessenheit werth achten, andern gut und äußerst nützlich zu seyn scheint. Als ich Ihren Aufsatz, den Sie mir, um ihn mit meinen Bemerkungen zu begleiten, zusandten, empfing, ward ich bei dem Durchlesen desselben sogleich gewahr, daß er eine Menge nützlicher Theorien und Vorschläge enthielt, deren sich die Stadt in ihrem gegenwärtigen Zustande mit Nutzen bedienen könnte. Ich legte ihn in der ersten Rathsversammlung vor, und alle bestättigten nicht nur einmüthig meine Meinung, sondern kamen mir noch mit ihrer Genehmigung zuvor, und bewilligten den Druck. Ob ich gleich besonders angewiesen bin, alles, was zweckmäßig ist, so schnell als möglich bekannt zu machen, so glaubte ich mich doch an unserer Freundschaft einigermaßen zu versündigen, wenn ich Ihnen diesen Beschluß nicht zuvor mitgetheilt hätte. Sollten Sie etwa einige wesentliche Verbesserungen nothwendig finden, und diese nicht von der Art seyn, wie sie uns die Eigenliebe eingibt, wenn die Kinder unsers Geistes nicht mit allem Schmuck und Putz, womit sie unsere Eitelkeit so gern im Publikum erscheinen läßt, ausgeziert sind; so belieben Sie mir solche durch den um-

gehenden Kurier wissen zu lassen, damit ich sie der Kommission vorlegen, und diese ihren Beschluß danach abändern kann. Ich bin u. s. f. — T. V.

Mein Freund! Um den Aufsatz, welchen ich über die Methode, das salzsaure, salpetersaure, schwefelsaure und oxygenirt salzsaure Gas zu gewinnen und anzuwenden entwarf, und Ihnen einsandte, gemeinnützig zu machen, habe ich denselben noch in bündigern und bekannteren Ausdrücken zu fassen gesucht. Ich will damit keine Gelehrsamkeit zeigen, noch weniger Theorie vortragen, welche der gemeine Haufen der Aerzte nicht begreift. Auch war es meine Absicht nicht, ihn drucken zu lassen, da jedoch die Hochlöbliche Gesundheits-Kommission in Sevilla ihn für nützlich hält, so unterwerfe ich mein Urtheil allezeit dem Ausspruche Anderer, denn ich kenne meine geringen Einsichten.

Seitdem ich Ihnen meinen Aufsatz übermachte, las ich in der Einleitung, welche Gimbernat seiner Uebesetzung der Smythischen Schrift über die Reinigung der Atmosphäre vorgesetzt hat, daß mein Lehrer Fourcroy als der Erfinder der Räucherung mit der übersauren Salzsäure angegeben ist. Ich bekenne, daß ich hievon nicht das Mindeste wußte, auch dieß niemals von meinem Lehrer gehört habe. Messe ich übrigens auch, wie ich verbunden bin, der Gimbernatischen Behauptung Glauben bei; so versichere ich doch, daß diese Idee, sie mag nun von dem einen oder andern vorgetra-

gen seyn, doch vielmehr das Eigenthum des Schülers, als des Lehrers ist; auch bereits von mir bei verschiedenen Gelegenheiten, wo ich über die Eintheilung der Gasarten *), und die Anwendbarkeit ihrer Eigenschaften auf die Arzneikunst redete, vorgeschlagen ist. Ich berufe mich hiebei auf das vollgültige Zeugniß meines Kollegen Dr. Don Manuel de Padilla. Gesetzt aber auch, daß Fourcroy diese Idee vortrug, so wird er doch nicht wie ich das Warum erklärt haben, auch hat er sie sicher nicht wie ich in Anwendung gebracht; denn bekanntlich ist dieß letztere von mir auf Befehl und mit Zustimmung unsers weisen, ehrwürdigen Gouverneurs, Herrn Don Thomas de Morla in allen Quartieren und Gebäuden von Cadiz mit solchem Erfolge geschehen, daß man nachher weiter keine Kranken in der Stadt, so wenig unter Militär- als Civilpersonen, entdecken konnte.

Auch weiß ich nicht, daß irgend jemand der so einfachen, höchst nützlichen Anwendungsart des schwefelsauren Gas gedacht hat, welche ich ebenfalls als neu vorschlage, und übrigens die Fälle angebe, wo eine jede der vier Gasarten, wovon ich in dieser Denkschrift handele, den Vorzug verdient. Ich verbleibe u. s. f. — J. M. A.

---

*) In einem Aufsatze, welchen ich im Jahre 1791 der Königlichen medizinischen Akademie zu Madrid einsandte.

Wir bedienen uns bei chemischen Versuchen einer auch in diesen Fällen *) sehr brauchbaren Lampe, womit man mittelst angezündeten Weingeistes lange Zeit den nämlichen, und zwar einen höhern, oder niedrigern Grad der Temperatur unterhalten kann, je nachdem man einen dickern oder dünnern Docht einzieht. Man kann sie leicht nach der meinigen nachmachen, welche ich unter andern Instrumenten mitbrachte, die ich auf Befehl des Königs in den Jahren 1789, 1790 und 1791 auf meinen Reisen verfertigen ließ.

---

*) Smith erwähnt des Gebrauchs dieser Lampe, und sie ist bei seiner Methode nöthiger, weil dieselbe eine größere Geschicklichkeit in den Handgriffen, als die übrigen erfordert.

Ich habe nachher die von Smyth vorgeschlagene Lampe gesehen, allein sie ist nicht so gut, als die meinige.

Die Aerzte, unablåßig beschåftigt, alles zu erforschen, was zum Wohl ihrer Nebenmenschen beitragen kann, erfanden nicht nur die Heilmittel ihrer Krankheiten, sondern suchten auch noch den Schutzmitteln gegen dieselben auf die Spur zu kommen. Viele Jahrhunderte hindurch waren diese Philosophen, die Schöpfer der Naturwissenschaften, in dem Glauben, daß der Essig fast die einzige Såure, welche sie kannten und für die beste hielten, imgleichen der Geruch aromatischer Pflanzen und einiger Knoblauchsgattungen, Tabacksdampf und dergleichen, als die einzigen Mittel angewandt werden könnten und müßten, die Kontagien bei epidemischen Fiebern und Pestkrankheiten zu schwåchen, und denselben sogar Grenzen zu setzen. Es hat sich diese Art zu verfahren dergestalt fortgepflanzt, daß sie auch sogar noch bis zu uns gekommen ist; denn man låßt noch jetzt in solchen Fållen in den Hospitålern und Privathåusern Essig verdampfen, den man auf wohlriechende Kråuter, Rosmarin, Knoblauch und dergleichen gegossen hat.

Da jedoch die Neuern bemerkten, daß ein solcher Essig zur Zerstörung der faulen Miasmen und Pestkontagien nicht hinreichend ist, oder nicht die Kraft einiger andern nachher bekannt gewordenen Säuren besitzt; so bedienten sie sich hiernächst der sogenannten Mineralsäuren mit Erfolge.

Guyton-Morveau ist, so viel ich weiß, der Erste *), welcher das salzsaure Gas zur Reinigung des mit faulen Miasmen angefüllten Luftkreises in den Kirchen, und zur Tilgung der Kontagien bei Epidemien angewandt hat. Er ging von der Ueberzeugung aus, daß die faulen Miasmen aus Ammoniak beständen, welches eine öligte und ätzende Materie mit sich in die Höhe nähme, und nun wandte er diese saure Gasart an, damit sie sich mit dem Ammoniak verbinden, dasselbe fixiren und verhindern sollte, daß das flüchtige Kali jenes öligte, scharfe Prinzip, womit es sich bei der Fäulniß verband und den Luftkreis verpestete, mit sich in die Höhe nehmen könnte.

Dr. Smyth zerstörte bei der epidemischen Krankheit, welche auf einer Rußischen Flotte in den Englischen Gewässern ausgebrochen war, das tödtliche Kontagium mittelst der in Dampfgestalt entbundenen Salpetersäure, und er ist der Erste, wel-

---

*) Journal de Physique, 1. Band, Jahrgang 1773. Seite 436.

cher dieses Gas zu dem Ende angewandt hat. Es wirkt dasselbe eben so, wie das salzsaure, beide neutralisiren das flüchtige Kali, und verhindern, daß sich das öligte, stinkende Prinzip in der Atmosphäre verbreitet; die verschiedene Flüchtigkeit dieser beiden sauren Gasarten ist jedoch die Ursache, daß die eine vor der andern, je nachdem die Umstände und der Plaz, wo sie angewandt werden, beschaffen sind, den Vorzug verdient.

Beide salzigte und saure Gasarten (das salz- und salpetersaure Gas) werden aus dem Kochsalze und dem Salpeter mittelst der Schwefelsäure entbunden. Um die erstere zu gewinnen, darf man bloß drei Theile Kochsalz und zwei Theile Schwefelsäure in ein Gefäß schütten, welches zuvor in ein warmes Sandbad gesezt ist *).

Auf eben die Art gewinnt man die in Dampfgestalt aufgelößte Salpetersäure, oder Priestley's salpetersaures Gas. Smyth will jedoch, daß man das Gefäß bis auf die Hälfte in so heißen Sand, daß man nicht die Hand darin leiden kann, setzen, und gleiche Theile Salpeter und Schwefelsäure in kleinen Quantitäten hineinschütten soll. Ist nämlich das Gefäß, worin diese Salze gemischt werden, kalt; so erhält man einen Theil salpeterhalbsaures

---

*) Man erhält dieses Gas gleichfalls, wenn man das Salz in einer irdenen Pfanne, oder einem Topfe heiß macht und den dritten Theil Schwefelsäure zuschüttet.

(nitröses) Gas, das den Respirationsorganen äußerst nachtheilig ist *). Daß dieß letztere wirklich entbunden wird, sieht der Chemist sehr leicht an den rothen gelblichen Dämpfen, welche aus der Mischung aufsteigen; auch darf man bei dieser Operation keine Materien anwenden, welche so wenig von der Schwefelsäure, als der Salpetersäure angegriffen werden können, weil sich sonst zu gleicher Zeit schweflichtes und salpeterhalbsaures Gas entbinden, und diese dem Athemhohlen sehr lästig werden würden.

Beide Gasarten sind nun sehr geschickt, sich mit dem Ammoniak zu verbinden, die faulen Miasmen zu zerstören, der Epidemie ein Ende dadurch zu machen, und den Luftkreis des Kranken zu verbessern. Nichts desto weniger halte ich sie jedoch nur für gute Mittel, die Wohnungen nach beendigter Epidemie zu reinigen, denn ich will es nicht verbürgen, daß man die Ursache derselben dadurch

---

*) Dieß ist ganz unrichtig, denn nach Odier's und Jurine's Erfahrungen erhält man ungleich sicherer ganz vollkommen salpetersaure, weißlichte Dämpfe, wenn man die Schwefelsäure und den Salpeter in der gewöhnlichen Lufttemperatur, ohne alle vorherige Erwärmung zusammen mischt. Eigene Versuche haben mich von der Wahrheit dieser Behauptung völlig überzeugt, indessen habe ich nach denselben doch immer eine geraume Zeit (2 bis 3 Stunden) eine unverkennbare, wirklich lästige Beklemmung meiner sonst ganz gesunden Brust empfunden.

Anmerk. d. Uebers.

gänzlich zu zerstören im Stande seyn mögte. Smyth versichert zwar, daß die Krankheit unter den Russen während der Anwendung der salpetersauren Dämpfe allmählig abgenommen, und am Ende gänzlich aufgehört habe. Allein dieß ist bei allen Epidemien, wo viele auf einmal befallen werden, der nämliche Fall. Die fürchterlichen Epidemien, welche zuerst in Cadiz und nachher in den benachbarten Städten wütheten, haben diesen Satz bewiesen und bestättigt. Meiner Meinung nach ist es überdem nothwendig, daß, um angesteckt zu werden, in dem Blute des Menschen eine Anlage zu der Infektion vorhanden ist, denn nach meinen Erfahrungen ward ein jeder, welcher die Krankheit noch nicht gehabt hatte, mit mehr oder weniger Gewalt davon ergriffen, indeß derjenige, welcher sie bereits überstanden hat, nicht in Gefahr ist, sie von Neuem zu bekommen. In Cadiz haben wir dieß bei mehr als drei und vier tausend Individuen gesehen. Von allen, welche in der Stadt geblieben waren, war schon keiner mehr krank, und fast alle Ausgewanderten erkrankten unfehlbar, wenn sie wieder zurück kamen, binnen drei bis fünf Tagen.

Das salzsaure Gas ist nach unsern Erfahrungen sehr flüchtig, das salpetersaure hingegen wenig; jenes hat einen scharfen und erstickenden Geruch, ist den Respirations-Organen äußerst empfindlich und tödtet das Thier; allein das salpetersaure Gas fühlt man kaum. Dieser Verschiedenheit wegen ver-

dient das salzsaure Gas in großen Gebäuden, Kirchen, Komödienhäusern und dergleichen, welche geräumt werden, und leer bleiben können, den Vorzug, allein in andern Häusern, wo dieß nicht geschehen kann, in Hospitälern, Privatwohnungen und dergleichen wird das salpetersaure Gas mit Nutzen gebraucht, denn man kann die Gefäße mit demselben um- und unter die Betten der Kranken stellen, und sie in jedem Theile des Zimmers und Saales herumtragen, ohne daß diese Gasart so wenig denen, welche sie entbinden, als den Kranken lästig wird.

Sind nun diese sauren Gasarten vermögend, die der Atmosphäre beigemischten kontagiösen Partikeln zu zerstören, so werden sie auch zur Reinigung der Wäsche und übrigen Möblen, welche dergleichen Kranken im Gebrauch gehabt haben, hinreichend seyn.

Nach dem Vorschlage eines Franzosen soll man, um die Wäsche zu reinigen, einer Quantität gemeinen Wassers so viel Schwefelsäure, daß die Leinwand nicht zerstört wird, zumischen, sie alsdann in diesem gesäuerten Wasser vier und zwanzig Stunden einweichen, sogleich trocknen, und demnächst von Neuem wieder auswaschen lassen. Auf die nämliche Weise räth er die Spucknäpfe und dergleichen reinigen zu lassen, auch hält er es für zuträglich, die Zimmerwände täglich zweimal mit dieser Säure zu benäßen. Den Nutzen dieses letztern Verfahrens weiß ich in der That nicht herauszubringen;

denn die Schwefelsäure verbindet sich ungleich lieber mit dem Kalke, womit die Wände gemeiniglich übertüncht sind, als mit dem Ammoniak.

Nothwendig müssen diese sauren Räucherungen allezeit von einem Sachkundigen dirigirt werden; denn sind in einem Zimmer etwa an Spiegeln, Rollen oder andern Meublen Metalle befindlich, und bedient man sich des salpetersauren Gas, so werden dieselben unbrauchbar und verdorben; der salzsaure Dampf greift dagegen nur sehr wenige von diesen Sachen an.

Es ist sehr üblich, in den Zimmern und Wohnungen der Kranken Schießpulver abzubrennen. Man thut dieß freilich mehr, um die Luft zu erneuern; der Chemiker weiß jedoch, daß bei dieser schnellen Verbrennung unter andern schweflichtes Gas entbunden wird, welches nur höchst schwach die nämlichen Wirkungen, als die vorhin genannten, namentlich das salzsaure und salpetersaure Gas leistet.

Da der gemeine Mann diese Gasarten nun nicht leicht entbinden, sich auch Niemand verschaffen kann, welcher diese Operationen in seinen Wohnungen dirigirt; so will ich jetzt noch zwei andere einfache Mittel vorschlagen, welche auch der unwissendste anzuwenden im Stande ist. Das eine derselben steht den von Guyton-Morveau vorgeschlagenen, und von Smyth beschriebenen Dämpfen an Nützlichkeit nicht nach, und das andere be-

sitzt meines Erachtens vor allen übrigen Vorzüge, welches jeder Physiker aus der bloßen Theorie wird abnehmen können, die mir die folgenden Ideen an die Hand gegeben hat.

Das Ammoniak verbindet sich mit dem schwefelsauren Gas eben so leicht, als mit dem salzsauren oder salpetersauren, und hört ebenfalls in jener Verbindung auf, ein Auflösungsmittel des Blutes zu seyn, und die Neigung zur Fäulniß zu befördern.

Die Gewinnung dieses schwefelsauren Gas ist so leicht, daß man bloß ein Stück Schwefel anzünden darf, um ein Zimmer schnell damit anzufüllen, und die Wände bis auf die kleinsten Ritzen damit zu imprägniren. Um diese Operation mit Vortheile zu machen, braucht man bloß das Zimmer, welches ausgeräuchert werden soll, allenthalben gut zuzumachen, in irgend einem Scherben etwas Schwefel anzuzünden, sich alsdann sogleich aus dem Zimmer zu begeben, und dasselbe vier und zwanzig Stunden und länger wohl verschlossen zu erhalten. Um sogleich wieder in dasselbe einziehen zu können, darf man nur eine jede Sache, welche der Kranke gebraucht hat, seine Kleidungsstücke und dergleichen naß machen, und selbige langsam darin umher tragen, damit sich die überschüßige Schwefelsäure, welche eine eigene Atmosphäre in dem Gemache bildete, in jener festsetzt. Hiedurch erreicht man es, daß ein so durchräuchertes Zimmer ohne Unbequemlich-

keit und auf das schnellste wieder bewohnt werden kann, und die Ansteckungsstoffe zugleich zerstört werden, welche in den Kleidungsstücken möglicher Weise enthalten seyn mußten. Uebrigens ist nach meiner Ueberzeugung auch der ungeschickteste im Stande, diese höchst einfache Räucherung vorzunehmen, und sie wird auch hinreichend seyn, um die Meublen, Kleidungsstücke und alles übrige, was die angesteckten Kranken im Gebrauch gehabt haben, dergestalt zu reinigen, daß sie ohne Bedenken wieder gebraucht werden können.

Wie das salzsaure Gas hat der schwefelsaure Dampf die Eigenschaft, denjenigen, der ihn einathmet, zu ersticken, und er kann deswegen in bewohnten Gebäuden und Zimmern nicht gebraucht werden.

Die andere Säure, wovon ich noch reden, und sie als die vorzüglichste und wirksamste unter allen vorgeschlagenen empfehlen will, ist das Gas der übersauren Salzsäure (das oxygenirt salzsaure Gas der Franzosen).

Ich habe bereits bei einer andern Gelegenheit gesagt *), daß die organischen Körper, (von den Knochen abstrahirt,) in drei Grundstoffe aufgelößt werden, welche mit dem Sauerstoff verbunden, Wasser, Kohlensäure und Salpetersäure bilden, oder,

---

*) Discurso sobre la necesidad de la Chîmia en la teoría y práctica de la Medicina.

welches auf das nämliche hinauskömmt, in Wasserstoff, Kohlenstoff und Stickstoff aufgelößt werden: Diese Grundstoffe werden nun entweder mit einander verbunden, und bilden ein Oel (den Wasserstoff und Kohlenstoff), oder das Ammoniak (den Wasserstoff und Stickstoff), oder sie verdünsten, mit der Wärmematerie verbunden, und jeder für sich, und bilden das Wasserstoffgas, das Kohlenstoffgas, und das Stickstoffgas, oder die atmosphärische Mofette. Auch erzeugt die Mischung derselben das Kohlenstoff-Wasserstoffgas (el gas hidrogeno carbonizado), das Stickstoff-Wasserstoffgas (el gas hidrogeno mofetizado), oder man findet sie alle drei vereinigt, wie es Volta in seinen Briefen über die Sumpfluft angemerkt hat.

Keine der angeführten Gasarten, namentlich das salzsaure, salpetersaure und schwefelsaure Gas, zersetzt die Substanzen, welche durch die Auflösung der organischen Körper gebildet werden, denn sie können sich bloß mit dem Ammoniak und zum Theile mit dem abgeschiedenen öligten Prinzip zu Seifen verbinden; allein das Gas der übersauren Salzsäure kann das flüchtige Kali nicht angreifen, ohne es zu zersetzen, und seine Grundstoffe zu trennen. Die Chemisten bedienen sich dieser in der Scheidekunst ganz bekannten Eigenschaft, um die Mofette rein zu erhalten, und lassen zu dem Ende das Ammoniak durch Wasser gehen, welches mit dem übersauren, oder oxigenirt salzsauren Gas geschwängert

ist; noch mehr, es zersetzt dieses Gas das brennbare, sobald es solches berührt, das öligte Prinzip verdichtet sich und verliert seinen Geruch, denn es ist dieser Gasart eigen, jedes riechbare Prinzip zu zerstören. Da sie nun eben so flüchtig, oder noch flüchtiger, auch wenigstens eben so durchdringend, als die angeführten sämmtlich ist, und sie alle an heilsamen Eigenschaften weit übertrifft, oder das ansteckende Prinzip ungleich wirksamer, als die andern zerstört, so ist es klar, daß sie allen vorgezogen werden muß.

Nicht nur kann und muß dieses Gas die Ursache des Kontagiums zerstören, sondern es zersetzt auch noch den einen Grundstoff, welcher die Nerven zu schwächen und zu reizen vermag, Fieber erregt, oder ein bereits vorhandenes erhöht, wir meinen das brennbare Gas, und alsdann bleibt es noch immer eine reine Salzsäure, wie sie Guyton-Morveau vorschlägt. Noch ein anderer Vortheil besteht bei meiner neuen Gasart darin, daß sie sich nicht, wie die salzsaure, mit dem Kalke an den Zimmerwänden verbinden kann, auch nicht so leicht wie diese durch die Feuchtigkeit der Luft aufgelößt und niedergeschlagen wird; lauter Umstände, weswegen eine geringere Quantität derselben ungleich mehr, als eine ungleich größere aller übrigen wirken muß.

Die Bereitung dieser Gasart ist leichter, als die des von Smyth empfohlnen salpetersauren Gas, und eben so leicht, als die Bereitung des

salzsauren Dampfes, welchen Guyton = Morveau empfohlen hat; denn man braucht nur den fünften Theil fein geriebenen Braunstein zu dem gewöhnlichen Kochsalze zu mischen, und dieß Gas wird ohne Schwierigkeit und auf eben die Art, wie das salzsaure entbunden.

Da das oxygenirt salzsaure Gas alle Metalle angreift, auch nicht respirabel ist; so ist es klar, daß man bloß in menschenleeren Orten, und bei Meublen, woran keine Metalle befindlich sind, davon Gebrauch machen kann.

Nachschrift. Das übersaure Gas der Salzsäure wird bereitet, wenn man vier Theile Kochsalz und einen Theil gepulverten Braunstein sorgfältig und innig mit einander vermischt, und die nämlichen Portionen dieses Gemisches und der Schwefelsäure zusammen schüttet, welche ich oben bei der Beschreibung des salzsauren Gas angegeben habe.

Aus den Berichten der sämmtlichen Aerzte, welche gegenwärtig Kranke behandeln, und aus den Nachrichten, welche aus den Kirchspielen, Hospitälern, Klöstern und von den Viertelsbeamten eingegangen sind, erhellet folgendes:

| | Aeltere epidemische Kranke. | Zuwachs epidemischer Kranken v. heutigen Tage | Geheilte. | An der epidemischen Krankheit Gestorbene. | Noch vorhandene epidemische Kranken | Summa aller gewöhnlichen Kranken. | An gewöhnlichen Krankheiten Gestorbene. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| In der Stadt u den Vierteln | 4 | — | 1 | 3 | — | 38 | 9 |
| Im provisorisch Hospitale | — | — | — | — | — | — | — |
| Im Hospit St Juan de Dios | — | — | — | — | — | 173 | 1 |
| Im Matrosen-Hospitale. | — | — | — | — | — | 218 | 8 |
| Im St. Thomas Hospit | — | — | — | — | — | — | — |
| In den Klöstern. | — | — | — | — | — | — | — |
| Summa. | 4 | — | 1 | 3 | — | 429 | 18 |

Malaga, d. 31. December 1803.

An dem heutigen Tage sind diese Listen zum letzten Male ausgegeben, weil die Geschäfte der Gesundheitskommission aufgehört haben, indem die epidemische Krankheit als völlig beendigt anzusehen ist.



